

**Critique de la téléconsultation en médecine générale à travers
l'exemple de la pratique en milieu maritime.**

T H È S E E N B I N Ô M E

Présentée et publiquement soutenue devant

LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MARSEILLE

Le 22 Octobre 2018

Par Madame Lucie DURIF

Née le 9 avril 1991 à Marseille 12eme (13)

Et

Par Madame Servane MAIGNER

Née le 8 juillet 1990 à Challans (85)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MÉDECINE GÉNÉRALE

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur VITON Jean-Michel

Président

Monsieur le Professeur SAMBUC Roland

Assesseur

Monsieur le Professeur CURVALE Georges

Assesseur

Madame le Docteur JEGO-SABLIER Maeva

Assesseur

AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Président : Yvon BERLAND

FACULTE DE MEDECINE

Doyen : Georges LEONETTI

Vice-Doyen aux Affaires Générales : Patrick DESSI

Vice-Doyen aux Professions Paramédicales : Philippe BERBIS

Asseseurs :

- * aux Etudes : Jean-Michel VITON
- * à la Recherche : Jean-Louis MEGE
- * aux Prospectives Hospitalo-Universitaires : Frédéric COLLART
- * aux Enseignements Hospitaliers : Patrick VILLANI
- * à l'Unité Mixte de Formation Continue en Santé : Fabrice BARLESI
- * pour le Secteur Nord : Stéphane BERDAH
- * aux centres hospitaliers non universitaires : Jean-Noël ARGENSON

Chargés de mission :

- * 1^{er} cycle : Jean-Marc DURAND et Marc BARTHET
- * 2^{ème} cycle : Marie-Aleth RICHARD
- * 3^{ème} cycle DES/DESC : Pierre-Edouard FOURNIER
- * Licences-Masters-Doctorat : Pascal ADALIAN
- * DU-DIU : Véronique VITTON
- * Stages Hospitaliers : Franck THUNY
- * Sciences Humaines et Sociales : Pierre LE COZ
- * Préparation à l'ECN : Aurélie DAUMAS
- * Démographie Médicale et Filiarisation : Roland SAMBUC
- * Relations Internationales : Philippe PAROLA
- * Etudiants : Arthur ESQUER

Chef des services généraux : * Déborah ROCCHICCIOLI

Chefs de service :

- * Communication : Laetitia DELOUIS
- * Examens : Caroline MOUTTET
- * Logistique : Joëlle FRAVEGA
- * Maintenance : Philippe KOCK
- * Scolarité : Christine GAUTHIER

DOYENS HONORAIRES

M. Yvon BERLAND
M. André ALI CHERIF
M. Jean-François PELLISSIER

PROFESSEURS HONORAIRES

MM	AGOSTINI Serge	MM	FIGARELLA Jacques
	ALDIGHIERI René		FONTES Michel
	ALESSANDRINI Pierre		FRANCOIS Georges
	ALLIEZ Bernard		FUENTES Pierre
	AQUARON Robert		GABRIEL Bernard
	ARGEME Maxime		GALINIER Louis
	ASSADOURIAN Robert		GALLAIS Hervé
	AUFFRAY Jean-Pierre		GAMERRE Marc
	AUTILLO-TOUATI Amapola		GARCIN Michel
	AZORIN Jean-Michel		GARNIER Jean-Marc
	BAILLE Yves		GAUTHIER André
	BARDOT Jacques		GERARD Raymond
	BARDOT André		GEROLAMI-SANTANDREA André
	BERARD Pierre		GIUDICELLI Roger
	BERGOIN Maurice		GIUDICELLI Sébastien
	BERNARD Dominique		GOUDARD Alain
	BERNARD Jean-Louis		GOUIN François
	BERNARD Pierre-Marie		GRISOLI François
	BERTRAND Edmond		GROULIER Pierre
	BISSET Jean-Pierre		HADIDA/SAYAG Jacqueline
	BLANC Bernard		HASSOUN Jacques
	BLANC Jean-Louis		HEIM Marc
	BOLLINI Gérard		HOUEL Jean
	BONGRAND Pierre		HUGUET Jean-François
	BONNEAU Henri		JAQUET Philippe
	BONNOIT Jean		JAMMES Yves
	BORY Michel		JOUVE Paulette
	BOTTA Alain		JUHAN Claude
	BOURGEADE Augustin		JUIN Pierre
	BOUVENOT Gilles		KAPHAN Gérard
	BOUYALA Jean-Marie		KASBARIAN Michel
	BREMOND Georges		KLEISBAUER Jean-Pierre
	BRICOT René		LACHARD Jean
	BRUNET Christian		LAFFARGUE Pierre
	BUREAU Henri		LAUGIER René
	CAMBOULIVES Jean		LEVY Samuel
	CANNONI Maurice		LOUCHET Edmond
	CARTOUZOU Guy		LOUIS René
			LUCIANI Jean-Marie
	CHAMLIAN Albert		MAGALON Guy
	CHARREL Michel		MAGNAN Jacques
	CHAUVEL Patrick		MALLAN- MANCINI Josette
	CHOUX Maurice		MALMEJAC Claude
	CIANFARANI François		MATTEI Jean François
	CLEMENT Robert		MERCIER Claude
	COMBALBERT André		METGE Paul
	CONTE-DEVOLX Bernard		MICHOTEY Georges
	CORRIOL Jacques		MILLET Yves
	COULANGE Christian		MIRANDA François
	DALMAS Henri		MONFORT Gérard
	DE MICO Philippe		MONGES André
	DELARQUE Alain		MONGIN Maurice
	DEVIN Robert		MONTIES Jean-Raoul
	DEVRED Philippe		NAZARIAN Serge
	DJIANE Pierre		NICOLI René
	DONNET Vincent		NOIRCLERC Michel
	DUCASSOU Jacques		OLMER Michel
	DUFOUR Michel		OREHEK Jean
	DUMON Henri		PAPY Jean-Jacques
	FARNARIER Georges		PAULIN Raymond
	FAVRE Roger		PELOUX Yves
	FIECHI Marius		PENAUD Antony

MM PENE Pierre
PIANA Lucien
PICAUD Robert
PIGNOL Fernand
POGGI Louis
POITOUT Dominique
PONCET Michel
POUGET Jean
PRIVAT Yvan
QUILICHINI Francis
RANQUE Jacques
RANQUE Philippe
RICHAUD Christian
ROCHAT Hervé
ROHNER Jean-Jacques
ROUX Hubert
ROUX Michel
RUFO Marcel
SAHEL José
SALAMON Georges
SALDUCCI Jacques
SAN MARCO Jean-Louis
SANKALE Marc
SARACCO Jacques
SARLES Jean-Claude
SASTRE Bernard
SCHIANO Alain
SCOTTO Jean-Claude
SEBAHOUN Gérard
SERMENT Gérard
SERRATRICE Georges
SOULAYROL René
STAHL André
TAMALET Jacques
TARANGER-CHARPIN Colette
THOMASSIN Jean-Marc
UNAL Daniel
VAGUE Philippe
VAGUE/JUHAN Irène
VANUXEM Paul
VERVLOET Daniel
VIALETTES Bernard
WEILLER Pierre-Jean

PROFESSEURS HONORIS CAUSA

1967

MM. les Professeurs
DADI (Italie)
CID DOS SANTOS (Portugal)

1974

MM. les Professeurs
MAC ILWAIN (Grande-Bretagne)
T.A. LAMBO (Suisse)

1975

MM. les Professeurs
O. SWENSON (U.S.A.)
Lord J.WALTON of DETCHANT (Grande-Bretagne)

1976

MM. les Professeurs
P. FRANCHIMONT (Belgique)
Z.J. BOWERS (U.S.A.)

1977

MM. les Professeurs
C. GAJDUSEK-Prix Nobel (U.S.A.)
C.GIBBS (U.S.A.)
J. DACIE (Grande-Bretagne)

1978

M. le Président
F. HOUPHOUET-BOIGNY (Côte d'Ivoire)

1980

MM. les Professeurs
A. MARGULIS (U.S.A.)
R.D. ADAMS (U.S.A.)

1981

MM. les Professeurs
H. RAPPAPORT (U.S.A.)
M. SCHOU (Danemark)
M. AMENT (U.S.A.)
Sir A. HUXLEY (Grande-Bretagne)
S. REFSUM (Norvège)

1982

M. le Professeur
W.H. HENDREN (U.S.A.)

1985

MM. les Professeurs
S. MASSRY (U.S.A.)
KLINSMANN (R.D.A.)

1986

MM. les Professeurs
E. MIHICH (U.S.A.)
T. MUNSAT (U.S.A.)
LIANA BOLIS (Suisse)
L.P. ROWLAND (U.S.A.)

1987

M. le Professeur
P.J. DYCK (U.S.A.)

1988

MM. les Professeurs
R. BERGUER (U.S.A.)
W.K. ENGEL (U.S.A.)
V. ASKANAS (U.S.A.)
J. WEHSTER KIRKLIN (U.S.A.)
A. DAVIGNON (Canada)
A. BETTARELLO (Brésil)

1989

M. le Professeur
P. MUSTACCHI (U.S.A.)

1990	
MM. les Professeurs	J.G. MC LEOD (Australie) J. PORTER (U.S.A.)
1991	
MM. les Professeurs	J. Edward MC DADE (U.S.A.) W. BURGDORFER (U.S.A.)
1992	
MM. les Professeurs	H.G. SCHWARZACHER (Autriche) D. CARSON (U.S.A.) T. YAMAMURO (Japon)
1994	
MM. les Professeurs	G. KARPATI (Canada) W.J. KOLFF (U.S.A.)
1995	
MM. les Professeurs	D. WALKER (U.S.A.) M. MULLER (Suisse) V. BONOMINI (Italie)
1997	
MM. les Professeurs	C. DINARELLO (U.S.A.) D. STULBERG (U.S.A.) A. MEIKLE DAVISON (Grande-Bretagne) P.I. BRANEMARK (Suède)
1998	
MM. les Professeurs	O. JARDETSKY (U.S.A.)
1999	
MM. les Professeurs	J. BOTELLA LLUSIA (Espagne) D. COLLEN (Belgique) S. DIMAURO (U. S. A.)
2000	
MM. les Professeurs	D. SPIEGEL (U. S. A.) C. R. CONTI (U.S.A.)
2001	
MM. les Professeurs	P-B. BENNET (U. S. A.) G. HUGUES (Grande Bretagne) J-J. O'CONNOR (Grande Bretagne)
2002	
MM. les Professeurs	M. ABEDI (Canada) K. DAI (Chine)
2003	
M. le Professeur Sir	T. MARRIE (Canada) G.K. RADDI (Grande Bretagne)
2004	
M. le Professeur	M. DAKE (U.S.A.)
2005	
M. le Professeur	L. CAVALLI-SFORZA (U.S.A.)
2006	
M. le Professeur	A. R. CASTANEDA (U.S.A.)
2007	
M. le Professeur	S. KAUFMANN (Allemagne)

EMERITAT

2008

M. le Professeur	LEVY Samuel	31/08/2011
Mme le Professeur	JUHAN-VAGUE Irène	31/08/2011
M. le Professeur	PONCET Michel	31/08/2011
M. le Professeur	KASBARIAN Michel	31/08/2011
M. le Professeur	ROBERTOUX Pierre	31/08/2011

2009

M. le Professeur	DJIANE Pierre	31/08/2011
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2012

2010

M. le Professeur	MAGNAN Jacques	31/12/2014
------------------	----------------	------------

2011

M. le Professeur	DI MARINO Vincent	31/08/2015
M. le Professeur	MARTIN Pierre	31/08/2015
M. le Professeur	METRAS Dominique	31/08/2015

2012

M. le Professeur	AUBANIAC Jean-Manuel	31/08/2015
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2015
M. le Professeur	CAMBOULIVES Jean	31/08/2015
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2015
M. le Professeur	MATTEI Jean-François	31/08/2015
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2015
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2015

2013

M. le Professeur	BRANCHEREAU Alain	31/08/2016
M. le Professeur	CARAYON Pierre	31/08/2016
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2016
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2016
M. le Professeur	HENRY Jean-François	31/08/2016
M. le Professeur	LE GUICHAOUA Marie-Roberte	31/08/2016
M. le Professeur	RUFO Marcel	31/08/2016
M. le Professeur	SEBAHOUN Gérard	31/08/2016

2014

M. le Professeur	FUENTES Pierre	31/08/2017
M. le Professeur	GAMERRE Marc	31/08/2017
M. le Professeur	MAGALON Guy	31/08/2017
M. le Professeur	PERAGUT Jean-Claude	31/08/2017
M. le Professeur	WEILLER Pierre-Jean	31/08/2017

2015

M. le Professeur	COULANGE Christian	31/08/2018
M. le Professeur	COURAND François	31/08/2018
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2016
M. le Professeur	MATTEI Jean-François	31/08/2016
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2016
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2016

2016

M. le Professeur	BONGRAND Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2017
M. le Professeur	BRUNET Christian	31/08/2019
M. le Professeur	CAU Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2017
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2017
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2019
M. le Professeur	JAMMES Yves	31/08/2019
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2019
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2017
M. le Professeur	POITOUT Dominique	31/08/2019
M. le Professeur	SEBAHOUN Gérard	31/08/2017
M. le Professeur	VIALETTES Bernard	31/08/2019

2017

M. le Professeur	ALESSANDRINI Pierre	31/08/2020
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2018
M. le Professeur	CHAUVEL Patrick	31/08/2020
M. le Professeur	COZZONE Pierre	31/08/2018
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2018
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2018
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2018
M. le Professeur	SEBAHOUN Gérard	31/08/2018

PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

AGOSTINI FERRANDES Aubert	CHOSSEGROS Cyrille	GRIMAUD Jean-Charles
ALBANESE Jacques	<i>CLAVERIE Jean-Michel Surnombre</i>	GROB Jean-Jacques
ALIMI Yves	COLLART Frédéric	GUEDJ Eric
AMABILE Philippe	COSTELLO Régis	GUIEU Régis
AMBROSI Pierre	COURBIERE Blandine	GUIS Sandrine
ANDRE Nicolas	COWEN Didier	GUYE Maxime
ARGENSON Jean-Noël	CRAVELLO Ludovic	GUYOT Laurent
ASTOUL Philippe	CUISSET Thomas	GUYSS Jean-Michel
ATTARIAN Shahram	CURVALE Georges	HABIB Gilbert
AUDOUIN Bertrand	DA FONSECA David	HARDWIGSEN Jean
AUQUIER Pascal	DAHAN-ALCARAZ Laetitia	HARLE Jean-Robert
AVIERINOS Jean-François	DANIEL Laurent	HOFFART Louis
AZULAY Jean-Philippe	DARMON Patrice	HOUVENAEGHEL Gilles
BAILLY Daniel	D'ERCOLE Claude	JACQUIER Alexis
BARLESI Fabrice	D'JOURNO Xavier	JOURDE-CHICHE Noémie
BARLIER-SETTI Anne	DEHARO Jean-Claude	JOUVE Jean-Luc
BARTHET Marc	DELPERO Jean-Robert	KAPLANSKI Gilles
BARTOLI Jean-Michel	DENIS Danièle	KARSENTY Gilles
BARTOLI Michel	<i>DESSEIN Alain Surnombre</i>	KERBAUL François
<i>BARTOLIN Robert Surnombre</i>	DESSI Patrick	KRAHN Martin
BARTOLOMEI Fabrice	DISDIER Patrick	LAFFORGUE Pierre
BASTIDE Cyrille	DODDOLI Christophe	LAGIER Jean-Christophe
BENSOUSSAN Laurent	DRANCOURT Michel	LAMBAUDIE Eric
BERBIS Philippe	DUBUS Jean-Christophe	LANCON Christophe
BERDAH Stéphane	DUFFAUD Florence	LA SCOLA Bernard
<i>BERLAND Yvon Surnombre</i>	DUFOUR Henry	LAUNAY Franck
BERNARD Jean-Paul	DURAND Jean-Marc	LAVIEILLE Jean-Pierre
BEROUD Christophe	DUSSOL Bertrand	LE CORROLLER Thomas
BERTUCCI François	<i>ENJALBERT Alain Surnombre</i>	<i>LE TREUT Yves-Patrice Surnombre</i>
BLAISE Didier	EUSEBIO Alexandre	LECHEVALLIER Eric
BLIN Olivier	FAKHRY Nicolas	LEGRE Régis
BLONDEL Benjamin	<i>FAUGERE Gérard Surnombre</i>	LEHUCHER-MICHEL Marie-Pascale
BONIN/GUILLAUME Sylvie	FELICIAN Olivier	LEONE Marc
BONELLO Laurent	FENOLLAR Florence	LEONETTI Georges
BONNET Jean-Louis	FIGARELLA/BRANGER Dominique	LEPIDI Hubert
BOTTA/FRIDLUND Danielle	FLECHER Xavier	LEVY Nicolas
BOUBLI Léon	FOURNIER Pierre-Edouard	MACE Loïc
BOYER Laurent	<i>FRANCES Yves Surnombre</i>	MAGNAN Pierre-Edouard
BREGEON Fabienne	FUENTES Stéphane	<i>MARANINCHI Dominique Surnombre</i>
BRETELLE Florence	GABERT Jean	<i>MARTIN Claude Surnombre</i>
BROUQUI Philippe	GAINNIER Marc	MATONTI Frédéric
BRUDER Nicolas	GARCIA Stéphane	MEGE Jean-Louis
BRUE Thierry	GARIBOLDI Vlad	MERROT Thierry
BRUNET Philippe	GAUDART Jean	METZLER/GUILLEMAIN Catherine
BURTEY Stéphane	GAUDY-MARQUESTE Caroline	MEYER/DUTOUR Anne
CARCOPINO-TUSOLI Xavier	GENTILE Stéphanie	MICCALEF/ROLL Joëlle
CASANOVA Dominique	GERBEAUX Patrick	MICHEL Fabrice
CASTINETTI Frédéric	GEROLAMI/SANTANDREA René	MICHEL Gérard
CECCALDI Mathieu	GILBERT/ALESSI Marie-Christine	MICHELET Pierre
CHABOT Jean-Michel	GIORGI Roch	MILH Mathieu
CHAGNAUD Christophe	GIOVANNI Antoine	MOAL Valérie
CHAMBOST Hervé	GIRARD Nadine	MONCLA Anne
CHAMPSAUR Pierre	GIRAUD/CHABROL Brigitte	MORANGE Pierre-Emmanuel
CHANEZ Pascal	GONCALVES Anthony	MOULIN Guy
CHARAFFE-JAUFFRET Emmanuelle	GORINCOUR Guillaume	MOUTARDIER Vincent
CHARREL Rémi	GRANEL/REY Brigitte	<i>MUNDLER Olivier Surnombre</i>
<i>CHARPIN Denis Surnombre</i>	GRANVAL Philippe	NAUDIN Jean
CHAUMOITRE Kathia	GREILLIER Laurent	NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier
CHIARONI Jacques	<i>GRILLO Jean-Marie Surnombre</i>	NICOLLAS Richard
CHINOT Olivier		OLIVE Daniel

OUAFIK L'Houcine
PAGANELLI Franck
PANUEL Michel
PAPAZIAN Laurent
PAROLA Philippe
PARRATTE Sébastien
PELISSIER-ALICOT Anne-Laure
PELLETIER Jean
PETIT Philippe
PHAM Thao
PIERCECCHI/MARTI Marie-Dominique
PIQUET Philippe
PIRRO Nicolas
POINSO François
RACCAH Denis
RAOULT Didier
REGIS Jean
REYNAUD/GAUBERT Martine
REYNAUD Rachel
RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth
RIDINGS Bernard Surnombre

ROCHE Pierre-Hugues
ROCH Antoine
ROCHWERGER Richard
ROLL Patrice
ROSSI Dominique
ROSSI Pascal
ROUDIER Jean
SALAS Sébastien
SAMBUC Roland Surnombre
SARLES Jacques
SARLES/PHILIP Nicole
SCAVARDA Didier
SCHLEINITZ Nicolas
SEBAG Frédéric
SEITZ Jean-François
SIELEZNEFF Igor
SIMON Nicolas
STEIN Andréas
TAIEB David
THIRION Xavier
THOMAS Pascal

THUNY Franck
TREBUCHON-DA FONSECA Agnès
TRIGLIA Jean-Michel
TROPIANO Patrick
TSIMARATOS Michel
TURRINI Olivier
VALERO René
VAROQUAUX Arthur Damien
VELLY Lionel
VEY Norbert
VIDAL Vincent
VIENS Patrice
VILLANI Patrick
VITON Jean-Michel
VITTON Véronique
VIEHWEGER Heide Elke
VIVIER Eric
XERRI Luc

PROFESSEUR DES UNIVERSITES

ADALIAN Pascal
AGHABABIAN Valérie
BELIN Pascal
CHABANNON Christian
CHABRIERE Eric
FERON François
LE COZ Pierre
LEVASSEUR Anthony
RANJEVA Jean-Philippe
SOBOL Hagay

PROFESSEUR CERTIFIE

BRANDENBURGER Chantal

PRAG

TANTI-HARDOUIN Nicolas

PROFESSEUR ASSOCIE DE MEDECINE GENERALE A MI-TEMPS

ADNOT Sébastien
FILIPPI Simon

PROFESSEUR ASSOCIE A TEMPS PARTIEL

BURKHART Gary

MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

ACHARD Vincent (<i>disponibilité</i>)	FABRE Alexandre	NINOVE Laetitia
ANGELAKIS Emmanouil	FOLETTI Jean- Marc	NOUGAIREDE Antoine
ATLAN Catherine (<i>disponibilité</i>)	FOUILLOUX Virginie	OLLIVIER Matthieu
BARTHELEMY Pierre	FROMNOT Julien	OUDIN Claire
BARTOLI Christophe	GABORIT Bénédicte	OVAERT Caroline
BEGE Thierry	GASTALDI Marguerite	PAULMYER/LACROIX Odile
BELIARD Sophie	GELSI/BOYER Véronique	PERRIN Jeanne
BERBIS Julie	GIUSIANO Bernard	RANQUE Stéphane
BERGE-LEFRANC Jean-Louis	GIUSIANO COURCAMBECK Sophie	REY Marc
BEYER-BERJOT Laura	GONZALEZ Jean-Michel	ROBERT Philippe
BIRNBAUM David	GOURIET Frédérique	SABATIER Renaud
BONINI Francesca	GRAILLON Thomas	SARI-MINODIER Irène
BOUCRAUT Joseph	GRISOLI Dominique	SARLON-BARTOLI Gabrielle
BOULAMERY Audrey	GUENOUN MEYSSIGNAC Daphné	SAVEANU Alexandru
BOULLU/CIOCCA Sandrine	GUIDON Catherine	SECQ Véronique
BUFFAT Christophe	HAUTIER/KRAHN Aurélie	TOGA Caroline
CAMILLERI Serge	HRAIECH Sami	TOGA Isabelle
CARRON Romain	KASPI-PEZZOLI Elise	TROUSSE Delphine
CASSAGNE Carole	L'OLLIVIER Coralie	TUCHTAN-TORRENTS Lucile
CHAUDET Hervé	LABIT-BOUVIER Corinne	VALLI Marc
COZE Carole	LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina	VELY Frédéric
DADOUN Frédéric (<i>disponibilité</i>)	LAGIER Aude (<i>disponibilité</i>)	VION-DURY Jean
DALES Jean-Philippe	LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude	ZATTARA/CANNONI Hélène
DAUMAS Aurélie	LEVY/MOZZICONACCI Annie	
DEGEORGES/VITTE Joëlle	LOOSVELD Marie	
DEL VOLGO/GORI Marie-José	MANCINI Julien	
DELLIAUX Stéphane	MARY Charles	
DESPLAT/JEGO Sophie	MASCAUX Céline	
DEVEZE Arnaud (<i>Disponibilité</i>)	MAUES DE PAULA André	
DUBOURG Grégory	MILLION Matthieu	
DUFOUR Jean-Charles	MOTTOLA GHIGO Giovanna	
EBBO Mikaël	NGUYEN PHONG Karine	

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

(mono-appartenants)

ABU ZINEH Mohammad	DEGIOANNI/SALLE Anna	POGGI Marjorie
BARBACARU/PERLES T. A.	DESNUES Benoît	RUEL Jérôme
BERLAND/BENHAIM Caroline		STEINBERG Jean-Guillaume
BOUCAULT/GARROUSTE Françoise	MARANINCHI Marie	THOLLON Lionel
BOYER Sylvie	MERHEJ/CHAUVEAU Vicky	THIRION Sylvie
COLSON Sébastien	MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte	VERNA Emeline

MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

GENTILE Gaëtan

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE à MI-TEMPS

BARGIER Jacques
BONNET Pierre-André
CALVET-MONTREDON Céline
GUIDA Pierre
JANCZEWSKI Aurélie

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE à MI-TEMPS

REVIS Joana

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE à TEMPS-PLEIN

TOMASINI Pascale

PROFESSEURS DES UNIVERSITES et MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS
PROFESSEURS ASSOCIES, MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES mono-appartenants

ANATOMIE 4201

CHAMPSAUR Pierre (PU-PH)
LE CORROLLER Thomas (PU-PH)
PIRRO Nicolas (PU-PH)

GUENOUN-MEYSSIGNAC Daphné (MCU-PH)
LAGIER Aude (MCU-PH) disponibilité

THOLLON Lionel (MCF) (60ème section)

ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES 4203

CHARAFE/JAUFFRET Emmanuelle (PU-PH)
DANIEL Laurent (PU-PH)
FIGARELLA/BRANGER Dominique (PU-PH)
GARCIA Stéphane (PU-PH)
XERRI Luc (PU-PH)

DALES Jean-Philippe (MCU-PH)
GIUSIANO COURCAMBECK Sophie (MCU PH)
LABIT/BOUVIER Corinne (MCU-PH)
MAUES DE PAULA André (MCU-PH)
SECQ Véronique (MCU-PH)

**ANESTHESIOLOGIE ET REANIMATION CHIRURGICALE ;
MEDECINE URGENCE 4801**

ALBANESE Jacques (PU-PH)
BRUDER Nicolas (PU-PH)
KERBAUL François (PU-PH)
LEONE Marc (PU-PH)
MARTIN Claude (PU-PH) Surnombre
MICHEL Fabrice (PU-PH)
MICHELET Pierre (PU-PH)
VELLY Lionel (PU-PH)

GUIDON Catherine (MCU-PH)

ANGLAIS 11

BRANDENBURGER Chantal (PRCE)

BURKHART Gary (PAST)

**BIOLOGIE ET MEDECINE DU DEVELOPPEMENT
ET DE LA REPRODUCTION ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5405**

METZLER/GUILLEMAIN Catherine (PU-PH)

PERRIN Jeanne (MCU-PH)

BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE 4301

GUEDJ Eric (PU-PH)
GUYE Maxime (PU-PH)
MUNDLER Olivier (PU-PH) Surnombre
TAIEB David (PU-PH)

BELIN Pascal (PR) (69ème section)
RANJEVA Jean-Philippe (PR) (69ème section)

CAMMILLERI Serge (MCU-PH)
VION-DURY Jean (MCU-PH)

BARBACARU/PERLES Téodora Adriana (MCF) (69ème section)

**BIOSTATISTIQUES, INFORMATIQUE MEDICALE
ET TECHNOLOGIES DE COMMUNICATION 4604**

CLAVERIE Jean-Michel (PU-PH) Surnombre
GAUDART Jean (PU-PH)
GIORGI Roch (PU-PH)

CHAUDET Hervé (MCU-PH)
DUFOUR Jean-Charles (MCU-PH)

ANTHROPOLOGIE 20

ADALIAN Pascal (PR)

DEGIOANNI/SALLE Anna (MCF)
VERNA Emeline (MCF)

BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE 4501

CHARREL Rémi (PU PH)
DRANCOURT Michel (PU-PH)
FENOLLAR Florence (PU-PH)
FOURNIER Pierre-Edouard (PU-PH)
NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier (PU-PH)
LA SCOLA Bernard (PU-PH)
RAOULT Didier (PU-PH)

ANGELAKIS Emmanouil (MCU-PH)
DUBOURG Grégory (MCU-PH)
GOURIET Frédérique (MCU-PH)
NOUGAIREDE Antoine (MCU-PH)
NINOVE Laetitia (MCU-PH)

CHABRIERE Eric (PR) (64ème section)
LEVASSEUR Anthony (PR) (64ème section)
DESNUES Benoit (MCF) (65ème section)
MERHEJ/CHAUVEAU Vicky (MCF) (87ème section)

BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE 4401

BARLIER/SETTI Anne (PU-PH)
ENJALBERT Alain (PU-PH) Surnombre
GABERT Jean (PU-PH)
GUIEU Régis (PU-PH)
OUAFIK L'Houcine (PU-PH)

BUFFAT Christophe (MCU-PH)
FROMNOT Julien (MCU-PH)
MOTTOLA GHIGO Giovanna (MCU-PH)
SAVEANU Alexandru (MCU-PH)

BIOLOGIE CELLULAIRE 4403

ROLL Patrice (PU-PH)

GASTALDI Marguerite (MCU-PH)
KASPI-PEZZOLI Elise (MCU-PH)
LEVY-MOZZICONNACCI Annie (MCU-PH)

CARDIOLOGIE 5102

AVIERINOS Jean-François (PU-PH)
BONELLO Laurent (PU PH)
BONNET Jean-Louis (PU-PH)
CUISSSET Thomas (PU-PH)
DEHARO Jean-Claude (PU-PH)
FRANCESCHI Frédéric (PU-PH)
HABIB Gilbert (PU-PH)
PAGANELLI Franck (PU-PH)
THUNY Franck (PU-PH)

CHIRURGIE DIGESTIVE 5202

BERDAH Stéphane (PU-PH)
HARDWIGSEN Jean (PU-PH)
LE TREUT Yves-Patrice (PU-PH) Surnombre
SIELEZNEFF Igor (PU-PH)

BEYER-BERJOT Laura (MCU-PH)

CHIRURGIE GENERALE 5302

GIUSIANO Bernard (MCU-PH)
MANCINI Julien (MCU-PH)

ABU ZAINEH Mohammad (MCF) (5ème section)
BOYER Sylvie (MCF) (5ème section)

CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE 5002

ARGENSON Jean-Noël (PU-PH)
BLONDEL Benjamin (PU-PH)
CURVALE Georges (PU-PH)
FLECHER Xavier (PU-PH)
PARRATTE Sébastien (PU-PH)
ROCHWERGER Richard (PU-PH)
TROPIANO Patrick (PU-PH)

OLLIVIER Matthieu (MCU-PH)

CANCEROLOGIE ; RADIOTHERAPIE 4702

BERTUCCI François (PU-PH)
CHINOT Olivier (PU-PH)
COWEN Didier (PU-PH)
DUFFAUD Florence (PU-PH)
GONCALVES Anthony (PU-PH)
HOUVENAEGHEL Gilles (PU-PH)
LAMBAUDIE Eric (PU-PH)
MARANINCHI Dominique (PU-PH) *Surnombre*
SALAS Sébastien (PU-PH)
VIENS Patrice (PU-PH)

SABATIER Renaud (MCU-PH)

CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE 5103

COLLART Frédéric (PU-PH)
D'JOURNO Xavier (PU-PH)
DODDOLI Christophe (PU-PH)
GARIBOLDI Vlad (PU-PH)
MACE Loïc (PU-PH)
THOMAS Pascal (PU-PH)

FOUILLOUX Virginie (MCU-PH)
GRISOLI Dominique (MCU-PH)
TROUSSE Delphine (MCU-PH)

CHIRURGIE VASCULAIRE ; MEDECINE VASCULAIRE 5104

ALIMI Yves (PU-PH)
AMABILE Philippe (PU-PH)
BARTOLI Michel (PU-PH)
MAGNAN Pierre-Edouard (PU-PH)
PIQUET Philippe (PU-PH)

SARLON-BARTOLI Gabrielle (MCU-PH)

HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE 4202

GRILLO Jean-Marie (PU-PH) *Surnombre*
LEPIDI Hubert (PU-PH)

ACHARD Vincent (MCU-PH) *disponibilité*
PAULMYER/LACROIX Odile (MCU-PH)

DERMATOLOGIE - VENEREOLOGIE 5003

BERBIS Philippe (PU-PH)
GAUDY/MARQUESTE Caroline (PU-PH)
GROB Jean-Jacques (PU-PH)
RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth (PU-PH)

DUSI

COLSON Sébastien (MCF)

**ENDOCRINOLOGIE ,DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES ;
GYNECOLOGIE MEDICALE 5404**

BRUE Thierry (PU-PH)
CASTINETTI Frédéric (PU-PH)

EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION 4601

AUQUIER Pascal (PU-PH)
BOYER Laurent (PU-PH)
CHABOT Jean-Michel (PU-PH)
GENTILE Stéphanie (PU-PH)
SAMBUC Roland (PU-PH) *Surnombre*
THIRION Xavier (PU-PH)

DELPERO Jean-Robert (PU-PH)
MOUTARDIER Vincent (PU-PH)
SEBAG Frédéric (PU-PH)
TURRINI Olivier (PU-PH)

BEGE Thierry (MCU-PH)
BIRNBAUM David (MCU-PH)

CHIRURGIE INFANTILE 5402

GUYS Jean-Michel (PU-PH)
JOUVE Jean-Luc (PU-PH)
LAUNAY Franck (PU-PH)
MERROT Thierry (PU-PH)
VIEHWEGER Heide Elke (PU-PH)

CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE 5503

CHOSSEGROS Cyrille (PU-PH)
GUYOT Laurent (PU-PH)

FOLETTI Jean-Marc (MCU-PH)

CHIRURGIE PLASTIQUE,

RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE ; BRÛOLOGIE 5004

CASANOVA Dominique (PU-PH)
LEGRE Régis (PU-PH)

HAUTIER/KRAHN Aurélie (MCU-PH)

GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE ; ADDICTOLOGIE 5201

BARTHET Marc (PU-PH)
BERNARD Jean-Paul (PU-PH)
BOTTA-FRIDLUND Danielle (PU-PH)
DAHAN-ALCARAZ Laetitia (PU-PH)
GEROLAMI-SANTANDREA René (PU-PH)
GRANDVAL Philippe (PU-PH)
GRIMAUD Jean-Charles (PU-PH)
SEITZ Jean-François (PU-PH)
VITTON Véronique (PU-PH)

GONZALEZ Jean-Michel (MCU-PH)

GENETIQUE 4704

BEROUD Christophe (PU-PH)
KRAHN Martin (PU-PH)
LEVY Nicolas (PU-PH)
MONCLA Anne (PU-PH)
SARLES/PHILIP Nicole (PU-PH)

NGYUEN Karine (MCU-PH)
TOGA Caroline (MCU-PH)
ZATTARA/CANNONI Hélène (MCU-PH)

GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5403

AGOSTINI Aubert (PU-PH)
BOUBLI Léon (PU-PH)
BRETTELLE Florence (PU-PH)
CARCOPINO-TUSOLI Xavier (PU-PH)
COURBIERE Blandine (PU-PH)
CRAVELLO Ludovic (PU-PH)
D'ERCOLE Claude (PU-PH)

BERBIS Julie (MCU-PH)
LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude (MCU-PH)

MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte (MCF)(06ème section)
TANTI-HARDOUIN Nicolas (PRAG)

IMMUNOLOGIE 4703

KAPLANSKI Gilles (PU-PH)
MEGE Jean-Louis (PU-PH)
OLIVE Daniel (PU-PH)
VIVIER Eric (PU-PH)

FERON François (PR) (69ème section)

BOUCRAUT Joseph (MCU-PH)
DEGEORGES/VITTE Joëlle (MCU-PH)
DESPLAT/JEGO Sophie (MCU-PH)
ROBERT Philippe (MCU-PH)
VELY Frédéric (MCU-PH)

BOUCAULT/GARROUSTE Françoise (MCF) 65ème section)

MALADIES INFECTIEUSES ; MALADIES TROPICALES 4503

BROUQUI Philippe (PU-PH)
LAGIER Jean-Christophe (PU-PH)
PAROLA Philippe (PU-PH)
STEIN Andréas (PU-PH)

MILLION Matthieu (MCU-PH)

MEDECINE INTERNE ; GERIATRIE ET BIOLOGIE DU VIEILLISSEMENT ; MEDECINE GENERALE ; ADDICTOLOGIE 5301

BONIN/GUILLAUME Sylvie (PU-PH)
DISDIER Patrick (PU-PH)
DURAND Jean-Marc (PU-PH)
FRANCES Yves (PU-PH) Surnombre
GRANEL/REY Brigitte (PU-PH)
HARLE Jean-Robert (PU-PH)
ROSSI Pascal (PU-PH)
SCHLEINITZ Nicolas (PU-PH)

EBBO Mikael (MCU-PH)

GENTILE Gaëtan (MCF Méd. Gén. Temps plein)

ADNOT Sébastien (PR associé Méd. Gén. à mi-temps)
FILIPPI Simon (PR associé Méd. Gén. à mi-temps)

BARGIER Jacques (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)
BONNET Pierre-André (MCF associé Méd. Gén à mi-temps)
CALVET-MONTREDON Céline (MCF associé Méd. Gén. à temps plein)
GUIDA Pierre (MCF associé Méd. Gén. à mi-temps)
JANCZEWSKI Aurélie (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

NUTRITION 4404

DARMON Patrice (PU-PH)
RACCAH Denis (PU-PH)
VALERO René (PU-PH)

ATLAN Catherine (MCU-PH) disponibilité
BELIARD Sophie (MCU-PH)

MARANINCHI Marie (MCF) (66ème section)

ONCOLOGIE 65 (BIOLOGIE CELLULAIRE)

CHABANNON Christian (PR) (66ème section)
SOBOL Hagay (PR) (65ème section)

OPHTALMOLOGIE 5502

DENIS Danièle (PU-PH)
HOFFART Louis (PU-PH)
MATONTI Frédéric (PU-PH)
RIDINGS Bernard (PU-PH) Surnombre

HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION 4701

BLAISE Didier (PU-PH)
COSTELLO Régis (PU-PH)
CHIARONI Jacques (PU-PH)
GILBERT/ALESSI Marie-Christine (PU-PH)
MORANGE Pierre-Emmanuel (PU-PH)
VEY Norbert (PU-PH)

GELSI/BOYER Véronique (MCU-PH)
LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina (MCU-PH)
LOOSVELD Marie (MCU-PH)

POGGI Marjorie (MCF) (64ème section)

MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE 4603

LEONETTI Georges (PU-PH)
PELISSIER/ALICOT Anne-Laure (PU-PH)
PIERCECCHI/MARTI Marie-Dominique (PU-PH)

BARTOLI Christophe (MCU-PH)
TUCHTAN-TORRENTS Lucile (MCU-PH)

BERLAND/BENHAIM Caroline (MCF) (1ère section)

MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION 4905

BENSOUSSAN Laurent (PU-PH)
VITON Jean-Michel (PU-PH)

MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL 4602

LEHUCHER/MICHEL Marie-Pascale (PU-PH)

BERGE-LEFRANC Jean-Louis (MCU-PH)
SARI/MINODIER Irène (MCU-PH)

NEPHROLOGIE 5203

BERLAND Yvon (PU-PH) Surnombre
BRUNET Philippe (PU-PH)
BURTEY Stéphanne (PU-PH)
DUSSOL Bertrand (PU-PH)
JOURDE CHICHE Noémie (PU PH)
MOAL Valérie (PU-PH)

NEUROCHIRURGIE 4902

DUFOUR Henry (PU-PH)
FUENTES Stéphane (PU-PH)
REGIS Jean (PU-PH)
ROCHE Pierre-Hugues (PU-PH)
SCAVARDA Didier (PU-PH)

CARRON Romain (MCU PH)
GRAILLON Thomas (MCU PH)

NEUROLOGIE 4901

ATTARIAN Sharham (PU PH)
AUDOIN Bertrand (PU-PH)
AZULAY Jean-Philippe (PU-PH)
CECCALDI Mathieu (PU-PH)
EUSEBIO Alexandre (PU-PH)
FELICIAN Olivier (PU-PH)
PELLETIER Jean (PU-PH)

PEDOPSYCHIATRIE; ADDICTOLOGIE 4904

DA FONSECA David (PU-PH)
POINSO François (PU-PH)

OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE 5501

DESSI Patrick (PU-PH)
 FAKHRY Nicolas (PU-PH)
 GIOVANNI Antoine (PU-PH)
 LAVIELLE Jean-Pierre (PU-PH)
 NICOLLAS Richard (PU-PH)
 TRIGLIA Jean-Michel (PU-PH)

DEVEZE Arnaud (MCU-PH) Disponibilité

REVIS Joana (MAST) (Orthophonie) (7ème Section)

PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE 4502

DESSEIN Alain (PU-PH) Surnombre

CASSAGNE Carole (MCU-PH)
 L'OLLIVIER Coralie (MCU-PH)
 MARY Charles (MCU-PH)
 RANQUE Stéphane (MCU-PH)
 TOGA Isabelle (MCU-PH)

PEDIATRIE 5401

ANDRE Nicolas (PU-PH)
 CHAMBOST Hervé (PU-PH)
 DUBUS Jean-Christophe (PU-PH)
 GIRAUD/CHABROL Brigitte (PU-PH)
 MICHEL Gérard (PU-PH)
 MILH Mathieu (PU-PH)
 REYNAUD Rachel (PU-PH)
 SARLES Jacques (PU-PH)
 TSIMARATOS Michel (PU-PH)

COZE Carole (MCU-PH)
 FABRE Alexandre (MCU-PH)
 OUDIN Claire (MCU-PH)
 OVAERT Caroline (MCU-PH)

PSYCHIATRIE D'ADULTES ; ADDICTOLOGIE 4903

BAILLY Daniel (PU-PH)
 LANCON Christophe (PU-PH)
 NAUDIN Jean (PU-PH)

CHOLOGIE - PSYCHOLOGIE CLINIQUE, PSYCHOLOGIE SOCIALE 16

AGHABABIAN Valérie (PR)

RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE 4302

BARTOLI Jean-Michel (PU-PH)
 CHAGNAUD Christophe (PU-PH)
 CHAUMOITRE Kathia (PU-PH)
 GIRARD Nadine (PU-PH)
 GORINCOUR Guillaume (PU-PH)
 JACQUIER Alexis (PU-PH)
 MOULIN Guy (PU-PH)
 PANUEL Michel (PU-PH)
 PETIT Philippe (PU-PH)
 VAROQUAUX Arthur Damien (PU-PH)
 VIDAL Vincent (PU-PH)

REANIMATION MEDICALE ; MEDECINE URGENCE 4802

GAINNIER Marc (PU-PH)
 GERBEAUX Patrick (PU-PH)
 PAPAZIAN Laurent (PU-PH)
 ROCH Antoine (PU-PH)

HRAIECH Sami (MCU-PH)

RHUMATOLOGIE 5001

GUIS Sandrine (PU-PH)
 LAFFORGUE Pierre (PU-PH)
 PHAM Thao (PU-PH)
 ROUDIER Jean (PU-PH)

**PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE -
PHARMACOLOGIE CLINIQUE; ADDICTOLOGIE 4803**

BLIN Olivier (PU-PH)
 FAUGERE Gérard (PU-PH) Surnombre
 MICALLEF/ROLL Joëlle (PU-PH)
 SIMON Nicolas (PU-PH)

BOULAMERY Audrey (MCU-PH)
 VALLI Marc (MCU-PH)

PHILOSOPHIE 17

LE COZ Pierre (PR) (17ème section)

PHYSIOLOGIE 4402

BARTOLOMEI Fabrice (PU-PH)
 BREGEON Fabienne (PU-PH)
 MEYER/DUTOUR Anne (PU-PH)
 TREBUCHON/DA FONSECA Agnès (PU-PH)

BARTHELEMY Pierre (MCU-PH)
 BONINI Francesca (MCU-PH)
 BOULLU/CIOCCA Sandrine (MCU-PH)
 DADOIN Frédéric (MCU-PH) (disponibilité)
 DEL VOLGO/GORI Marie-José (MCU-PH)
 DELLIAUX Stéphane (MCU-PH)
 GABORIT Bénédicte (MCU-PH)
 REY Marc (MCU-PH)

LIMERAT/BOUDOURESQUE Françoise (MCF) (40ème section) Retraite 1/5/2018
 RUEL Jérôme (MCF) (69ème section)
 STEINBERG Jean-Guillaume (MCF) (66ème section)
 THIRION Sylvie (MCF) (66ème section)

PNEUMOLOGIE; ADDICTOLOGIE 5101

ASTOUL Philippe (PU-PH)
 BARLESI Fabrice (PU-PH)
 CHANEZ Pascal (PU-PH)
 CHARPIN Denis (PU-PH) Surnombre
 GREILLIER Laurent (PU PH)
 REYNAUD/GAUBERT Martine (PU-PH)

MASCAUX Céline (MCU-PH)

TOMASINI Pascale (Maitre de conférences associé des universités)

THERAPEUTIQUE; MEDECINE D'URGENCE; ADDICTOLOGIE 4804

AMBROSI Pierre (PU-PH)
 BARTOLIN Robert (PU-PH) Surnombre
 VILLANI Patrick (PU-PH)

DAUMAS Aurélie (MCU-PH)

UROLOGIE 5204

BASTIDE Cyrille (PU-PH)
 KARSENTY Gilles (PU-PH)
 LECHEVALLIER Eric (PU-PH)
 ROSSI Dominique (PU-PH)

REMERCIEMENTS

Merci à Monsieur le Professeur Jean-Michel VITON, d'avoir accepté de présider ce jury. Nous vous présentons nos plus sincères remerciements et notre plus profond respect.

Merci à Monsieur le Professeur Georges CURVALE, d'avoir accepté de participer à ce jury. Veuillez trouver ici l'expression de notre plus sincère gratitude.

Merci à Monsieur le Professeur Roland SAMBUC, d'avoir accepté de participer à ce jury. Veuillez trouver ici le témoignage de notre profonde reconnaissance.

Merci à Monsieur le Docteur Jean-Yves CHAUVE, d'avoir accepté de diriger ce travail. Merci de ta confiance.

Merci à Madame le Docteur Maeva JEGO-SABLIER d'avoir accepté de participer à ce jury et de s'être rendue disponible pour nous guider à chaque étape de ce travail. Nous vous présentons notre plus profonde gratitude. Vos conseils nous ont été précieux.

Merci à Monsieur le Docteur Jean-Marie COUDREUSE pour son soutien lors de l'élaboration de ce projet.

Merci au Docteur ROUX pour son aide et son soutien lors de la réalisation de ce travail.

Merci aux médecins qui ont rapidement et avec entrain accepté de participer à notre projet et de nous consacrer ce temps que l'on sait précieux. Sans votre aide, rien n'aurait été possible.

REMERCIEMENTS DE LUCIE

A Servane, pour m'avoir proposé ce sujet fou. Je te remercie de m'avoir fait découvrir l'existence du département de la Mayenne, le jeu des Haricots, la douceur d'un plaid. C'est un honneur pour moi de devenir Docteur en Médecine à tes côtés.

A ma famille,

A ma mère, qui m'aura toujours soutenue. Tu savais me faire courir dans le couloir ou improviser une séance de gym quand le moral n'était pas au beau fixe. Tu auras été une mère exemplaire durant ces années si difficiles, merci maman.

A mon père, qui aura toujours été là. Tu devais manger tard, porter un casque audio sur les oreilles, aller chercher titi à l'écurie...Dr Livon ne te remerciera jamais assez.

A ma sœur, qui m'a supportée durant toutes ces années, et ce n'est pas fini. Moissi !

A Quentin, pour son sens de l'humour irremplaçable.

A Paul et Louise, qui ne savent pas lire, votre tante qui vous aime.

A mon grand-père, pour son enthousiasme et sa joie de vivre.

A mes grand-mères, mes deux rayons de soleil.

A mes tantes et mes oncles, toujours à l'écoute et d'un soutien permanent.

A mes grands cousins, qui m'ont toujours considérée comme leur petite sœur.

A mes petits cousins, que j'ai toujours considérés comme mes frères et sœur.

A Benjamin, pour sa présence et son optimisme. Tes encouragements auront été d'une aide incommensurable depuis le début de l'externat.

A mes amis,

Des plus anciens sur les bancs de l'école, les boys : Jeannot, Fif, Bace, Brun, Doudou, Goth, Pierrot, les girls : Diane ou Bénédicte, Anouck ou Monique, Clara, Audrey, Morgane, Joanna.

Aux plus récents sur les bancs de la faculté, Anaïs ou Teubé, Alicia, Leslie, Jo, Manu, Tedouze, Davmax, Anaïs, Anne, Mél, Pauline, Dudu, Mat, Sven, Cyrille, Jérém & Nadège.

A mes co-internes durant l'internat, Marine, Chloé, Marie, Benjamin, Romain, Aurore, Renaud, Myriam, Manon, Charlotte.

A toutes ces personnes croisées durant cette longue et périlleuse aventure !

REMERCIEMENTS DE SERVANE

Merci à Lucie, d'avoir accepté de se lancer dans ce projet fou avec moi alors que tout restait à faire et après m'avoir pourtant supportée durant six mois au quotidien. Ce fut un réel plaisir de travailler avec toi, même si je préfère encore partager une soirée festive.

Merci à ma famille,

A maman, de ne m'avoir jamais lâchée, à toutes ces clémentines épluchées et ces bouteilles de Pago terminées ! Tu as su être derrière moi quand il le fallait (souvent). Ton soutien a été sans faille malgré ma répugnance malade à apprendre mes leçons depuis mon plus jeune âge...

A papa, de m'avoir toujours accompagnée dans tout ce que j'entreprenais et d'avoir supporté mon caractère et ramassé les barres qui tombaient. Tu ne t'es jamais plaint, il y avait pourtant de quoi. Je comprends aujourd'hui à quel point tu t'es rendu disponible pour moi.

Sans vous deux, je n'aurais même pas passé le CP, je ne vous remercierai jamais assez.

A Lorraine, de ta générosité légendaire, de ton amour de grande sœur, de ta bienveillance. Il n'y a pas assez de mots pour qualifier ton grand cœur. J'é mets un léger regret quant à nos querelles de jeunesse, je me dis que notre relation est maintenant trop facile !

A Vinciane, de ton parfait exemple, de tes conseils avisés. Merci de me faire autant rire. Je profite de ces quelques mots pour t'avouer qu'on a toujours triché au jeu des 7 familles et qu'on déteste le trivial poursuit.

A mes neveux et nièces, malgré ces quelques vomis, pipis, cacas, dont vous m'avez gratifiée, malgré ces quelques crises de pleurs lorsque vous pensiez rester seuls avec Tata, je sais qu'au fond, vous m'aimez autant que je vous aime.

Merci à toutes les équipes qui m'ont accueillies durant mon internat :

Aux soignants du service de SSR d'Orange, qui m'ont d'office montré ce qu'était une équipe unie et bienveillante,

Aux soignants de pneumologie de Nord, de belles rencontres et amitiés créées. Cacedédi à Mathilda quand même ! Rassurez-vous, je ne vomis pas à chaque soirée, c'est même très rare en vrai.

A l'équipe du cabinet médical de Cuers et au Dr Fages de m'avoir accueillie.

Aux soignants militaires de Laveran, incroyablement efficaces et accueillants ! A mes co-internes militaires que j'ai tant appréciés.

Aux soignants de cardiologie de Gap, si disponibles et à ces chefs incroyables qui m'ont énormément appris, que ce soit en cardio, au ski de fond, ou au bar !

A l'équipe de PMI de la Viste, mes nouvelles mamans avec qui partager un poulet dans le cabinet n'est plus un souci.

Merci à mes amis,

A Nawal, le sang, la veine... on en a traversé ensemble ! Même si je m'endors souvent au téléphone, on a grandi côte à côte, nos échecs et nos réussites sont partagés. (S'il te plaît, ne crie pas « allez chouchoute » pendant la soutenance.)

A mes amis d'enfance devenus mes amis de vie : Baptiste et Elodie, mes parents adoptifs ; Clémence, qui sera descendue à chaque semestre me soutenir ; Sissi, mon frère de cœur ; Laurianne, si forte dans l'épreuve, je donnerais beaucoup pour pouvoir te soulager d'au moins une partie de tes souffrances.

A mes coéquipières de cœur.

A mes amis de fac devenus mes amis tout court : François, tu connaîtras bientôt Marseille mieux que moi ; Noémie, finalement, sommes-nous vraiment faites pour être médecins ? ; Paco, à ton nez, décédé il y a peu dans cette ville, j'espère pouvoir te faire naviguer un jour dans un bon état général ; Hermeline et Thibaud, nos petits ours

si agréables ; Florent et Solen, vos bons caractères me sont devenus indispensables ; Ludivine, ô toi qui est venue dans le sud !; Brice, qui n'a pas réussi à perdre contact avec moi ; Sylvain et Laura, pour leur fraîcheur ; et tous les autres, présents dans mon cœur.

A ces belles rencontres de l'internat :

Marine, tu as été la première à m'accueillir ici et nos chemins ne sont pas prêts de se séparer !

Agathe, ma petite révélation d'internat, avec toi, j'ai l'impression que mes blagues sont drôles, « merci de m'avoir tant fait rigoler », la vie ici serait terne sans toi, et tu vas devoir me supporter encore longtemps dans de lointaines contrées.

Sara, j'aurais succombé au premier semestre sans toi. On dit que les premières rencontres de l'internat sont les meilleures...

Pauline, les dernières rencontres aussi vraisemblablement ! Je l'annonce officiellement, noir sur blanc, gravé dans cette thèse qui sera sans doute lue par des milliers de personnes : tu fus la meilleure co-interne de mon internat... Savoure !

Léa, je ne pourrais plus me passer de ta délicieuse cuisine ; Jeannot et Stephou, mes deux colocos d'enfer... Finalement, les meilleures viennent du Nord-Ouest ! Floriane, Elodie, Diane et à tous ceux qui m'ont aidée à traverser ces années.

A Mathieu, mon soutien inébranlable durant cet internat.

Et surtout à Emilie : ta précieuse amitié restera dans mon cœur et ta joie de vivre un exemple. La médecine doit continuer d'évoluer afin qu'un jour elle puisse enfin prendre le dessus sur la maladie qui t'a terrassée , et alors, peut-être, le souvenir sera moins douloureux.

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES	1
INTRODUCTION.....	3
CONTEXTE	4
LA LUTTE CONTRE LES DESERTS MEDICAUX EN FRANCE	4
1) Etat des lieux.....	4
1) Des éléments mis en cause	7
2) Des solutions proposées	8
HISTOIRE DE LA TELECONSULTATION	10
1) La télémédecine	10
2) La téléconsultation en France	13
LA TELECONSULTATION EN MILIEU MARITIME	17
1) A travers le Centre de Consultation Médicale Maritime	17
2) A travers les courses au large	21
OBJECTIFS	24
MATERIEL ET METHODE	25
TYPE D'ETUDE	25
POPULATION CIBLE ET ECHANTILLONNAGE	25
RECRUTEMENT	25
RECUEIL DE DONNEES	26
ANALYSE DES DONNEES.....	27
ETHIQUE	27
RESULTATS.....	28
DESCRIPTION DE L'ECHANTILLON	28
DESCRIPION DES ENTRETIENS.....	31
ANALYSE DES RESULTATS	31
1) Arbre de codage.....	32
2) Une représentation de la téléconsultation proche de la définition officielle ..	35
3) Des activités de téléconsultation en milieu maritime très diverses en pratique	
37	
4) Une critique objective de la téléconsultation en milieu maritime par des	
médecins qui y sont confrontés.....	49
5) La téléconsultation en médecine générale applicable selon certaines	
conditions	60
DISCUSSION.....	70

RESULTATS PRINCIPAUX	70
FORCES ET LIMITES.....	70
REPRESENTATION DES MEDECINS ET SANTE PUBLIQUE : UNE BONNE ADHESION	72
DES MEDECINS ET DES INTERLOCUTEURS FORMES POUR UNE TELECONSULTATION DE QUALITE	73
DEVELOPPEMENT DES TECHNOLOGIES : OUI MAIS JUSQU'OU ?	75
LA TELECONSULTATION : UNE PRATIQUE EFFICACE MAIS QUI NE PEUT SE SUBSTITUER A UNE CONSULTATION CLASSIQUE.....	76
CONCLUSION	80
BIBLIOGRAPHIE	82
ANNEXES	87
ANNEXE 1 : FORMATION PSmer	87
ANNEXE 2 : FORMATION MEDICALE HAUTURIERE	88
ANNEXE 3 : GUIDE D'ENTRETIEN.....	89
ANNEXE 4 : QUESTIONNAIRE QUANTITATIF DESTINE A CARACTERISER L'ECHANTILLON	92
ANNEXE 5 : FICHE D'OBSERVATION MEDICALE DU CCMM.....	93
LISTE DES ABREVIATIONS.....	94

INTRODUCTION

Au cours de cette dernière décennie, la problématique des déserts médicaux et de l'accès difficile aux spécialistes a pris de plus en plus d'ampleur. De nombreuses communes seraient actuellement sans médecin généraliste, ce qui correspondrait à plusieurs millions de Français pour lesquels l'accès à un praticien relève d'une véritable organisation préalable et qui, de ce fait, ont un suivi médical non optimal.

De nombreuses solutions à ces problèmes ont été envisagées : maisons de santé, permanence de médecins retraités, bourse d'aide à l'installation aux jeunes médecins...

La télémédecine, dans son ensemble, est également envisagée comme une solution partielle à ces problèmes (1).

Au sein de cette télémédecine, la téléassistance (2), la télé-expertise (3) et la télésurveillance médicale (4) ont fait l'objet de nombreuses études. La téléconsultation est plus particulièrement au cœur des discussions. Elle reste un outil très peu développé, et de ce fait, il est difficile de trouver des travaux sur le sujet.

Ont été créés, durant les dernières années, des sites spécifiques de téléconsultations. Cependant, ces derniers sont trop récents pour que puissent être tirées, à ce jour, des conclusions.

Le milieu maritime, à travers la marine marchande, la pêche, la plaisance, les courses au large, est un milieu où la téléconsultation existe depuis de nombreuses années.

Il paraissait donc intéressant de profiter de l'expérience de médecins pratiquant la téléconsultation en milieu maritime afin de réaliser une critique de cette pratique prometteuse en médecine générale en zone rurale.

CONTEXTE

LA LUTTE CONTRE LES DESERTS MEDICAUX EN FRANCE

Des images nous viennent en tête d'une armée de guerriers prête à affronter une étendue aride en quête de rendre accessible le soin à tous.

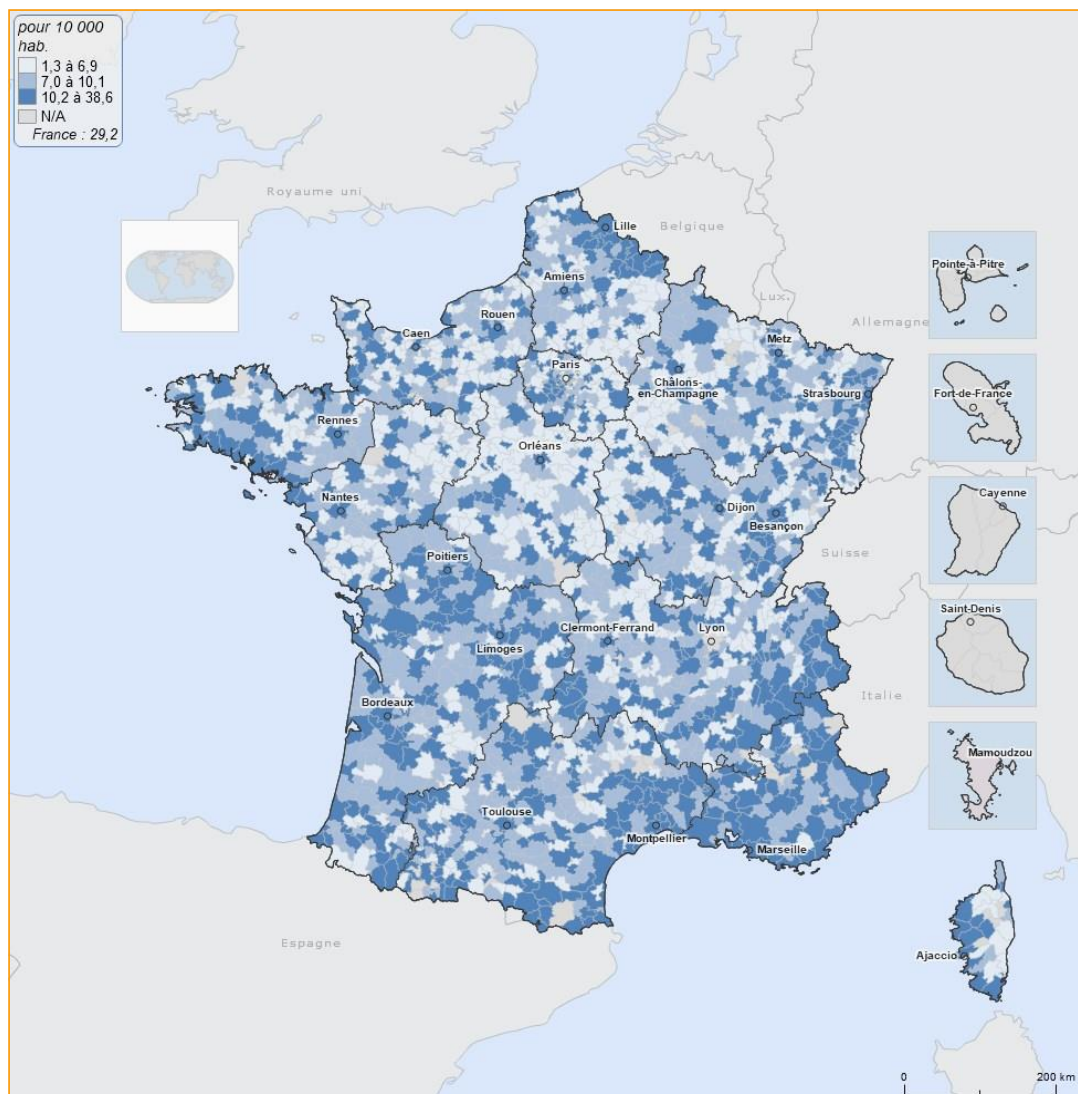
Vaste sujet d'actualité, l'accessibilité aux soins primaires est en effet une des préoccupations majeures des politiques et des citoyens français, de plus en plus débattue : sujet principal du 99e congrès de l'Association des Maires de France en mai 2016, thème du colloque de l'Association des Régions de France en septembre 2017... ce sujet de santé publique est au cœur de l'actualité.

Qu'en est-il concrètement ?

1) Etat des lieux

Jusqu'en 2000, le gouvernement se penchait sur la question de l'excédent de médecins. Pourtant, le rapport d'ensemble publié en 1997 sur la démographie médicale de J. Choussat pour l'IGAS prédisait un renversement de cette tendance dès la fin des années 2000, la question ne serait alors plus « de freiner l'augmentation du nombre de médecins mais de prendre position sur le rythme de décroissance des effectifs : pour la première fois dans l'histoire, les pouvoirs publics vont être confrontés à une baisse tendancielle de la démographie médicale ». (5)

Actuellement, malgré de nombreuses initiatives des pouvoirs publics pour faire reculer cette désertification, environ 8 % de la population française vit dans l'une des 9000 communes françaises en manque de médecins généralistes, soit environ 5,3 millions d'habitants, selon le rapport de la Direction de la recherche (DRESS) du ministère de la Santé publié en mai 2017. (6)



Densité médicale des généralistes - activité totale, 2016 - source : Insee, Cnom

En 2017, afin de mesurer au mieux les besoins de chaque zone, l'administration a mis au point un nouvel indicateur plus sophistiqué : l'APL (accessibilité potentielle localisée) à un médecin, qui tient compte non seulement de l'accessibilité et de la disponibilité des médecins, mais aussi de la consommation de soin par tranche d'âge de la population locale et de l'âge des médecins. (7)

En moyenne, les Français ont la possibilité de consulter 4,1 fois leur médecin généraliste chaque année. Il a été convenu qu'en dessous de 2,5 consultations potentielles par habitant et par an, on se trouve dans un désert médical. Si le seuil

choisi avait été de 3 consultations, 18,4 % de la population serait concernée et non seulement 8 %. (6)

➤ **Tableau 4 • Nombre de communes et part de population vivant dans une commune sous-dense, selon le seuil retenu**

Seuil	Nombre de communes dont l'APL est inférieure au seuil	Population vivant dans une commune dont l'APL est inférieure au seuil	Part de la population vivant dans une commune dont l'APL est inférieure au seuil	Part d'accessibilité due aux centres de santé
APL < 1 consultation / an / hab.	1 182	267 694	0,4 %	0,9 %
APL < 2 consultations / an / hab.	4 682	1 890 633	2,9 %	0,9 %
APL < 2,5 consultations / an / hab.	8 919	5 291 458	8,1 %	1,4 %
APL < 3 consultations / an / hab.	15 001	12 061 120	18,4 %	1,3 %

Champ > Professionnels de santé libéraux (y compris certains MEP) et médecins exerçant en centres de santé, France entière, hors Mayotte.

Sources > SNIIR-AM 2015, CNAM-TS ; populations municipales 2013, INSEE.

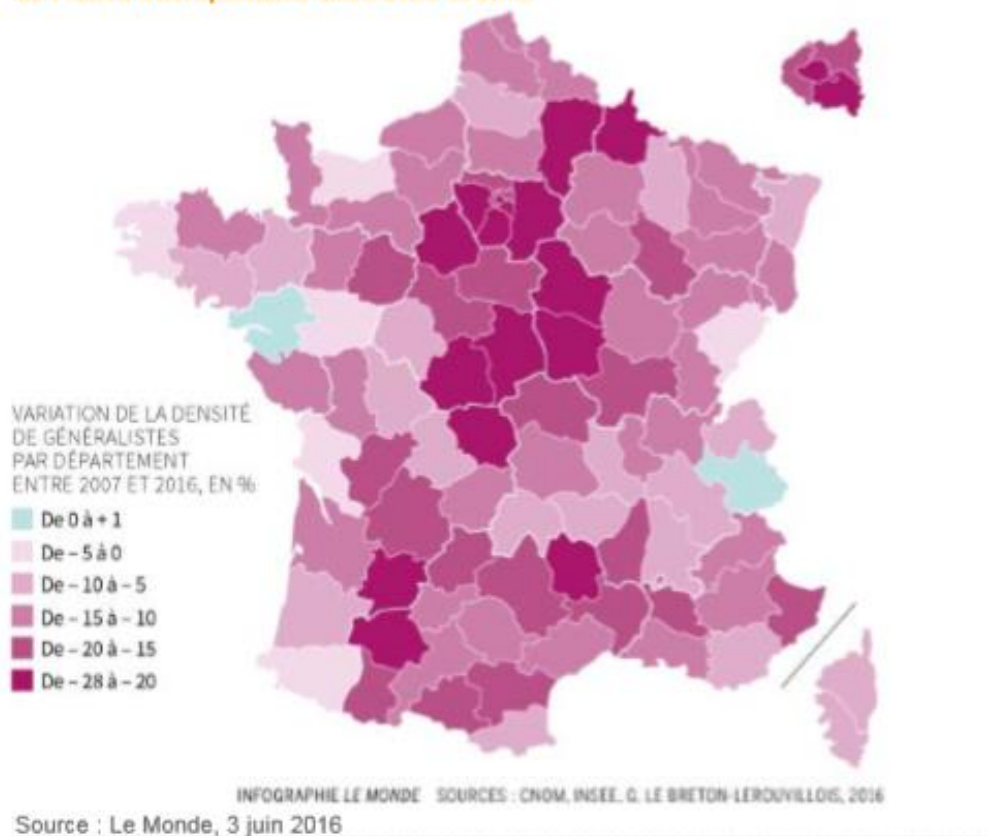
Les communes les moins bien dotées sont nombreuses en Guadeloupe, en Martinique, en Guyane, Centre-Val de Loire (16,5 % de la population en désert médical), en Bourgogne-Franche-Comté (12,6 %), en Auvergne-Rhône-Alpes (11,1 %) et en Ile-de-France (9,9 %). (6) Les populations vivant dans un milieu rural isolé souffrent particulièrement de la pénurie mais les villes ne sont pas non plus épargnées.

Pourtant, la France n'a jamais compté autant de médecins : au 1^{er} janvier 2017, l'Ordre national des médecins a recensé 290 974 médecins inscrits au tableau de l'ordre, soit une augmentation de 15% de l'effectif sur 10 ans.

A l'exception des Pays de la Loire et des DOM, on constate donc une baisse du nombre de médecins généralistes en activité sur la période 2010/2017.

« Cette chute [du nombre de généralistes] devrait se poursuivre jusqu'en 2025 et pourrait se traduire par la perte d'un médecin généraliste sur quatre durant la période 2007-2025 », alerte le Conseil national de l'ordre des médecins. (8)

Figure 8. Évolution des densités de médecins généralistes dans les départements de France métropolitaine entre 2007 et 2016



Quelle est l'origine du problème ?

1) Des éléments mis en cause

Outre l'augmentation des besoins due à l'augmentation générale de la population, à son vieillissement mais aussi au virage ambulatoire que prennent les soins pour des raisons budgétaires, nous nous retrouvons face à une diminution de l'offre. Le nombre de médecins généralistes libéraux est effectivement en constante décroissance.

Cela s'expliquerait par un vieillissement des médecins avec de plus en plus de départs en retraite, le nombre de médecins retraités ou en cumul emploi/ retraite ne cessant d'augmenter (+ 93.6% en 10ans) (8) , ainsi qu'à une faible attractivité de la spécialité de médecine générale chez les internes associé à un désintérêt de l'exercice libéral.

Enfin, une répartition inégale des médecins sur le territoire a été objectivée, mais minime selon le rapport de la DRESS. (6)

2) Des solutions proposées

De nombreux efforts ont été engagés afin de surmonter cette désertification.

Tableau 2. Les différentes étapes de la lutte contre les déserts médicaux

1971	Mise en place des conventions nationales et <i>Loi du 31.12.1970</i> instaurant la carte sanitaire.
1988	Création du MICA (mécanisme d'incitation à la cessation d'activité des médecins).
1991	<i>Loi hospitalière</i> : planification sanitaire et SROS (Schémas régionaux d'organisation sanitaire).
1996	<i>Plan Juppé</i> : création des ARH, objectifs régionalisés.
1999	Création de la CMU et CMU-C.
2000	Hausse du numerus clausus.
2003	<i>Plan Mattei</i> : suppression de la carte sanitaire et instauration des territoires de santé (et de la T2A pour les hôpitaux). <i>Loi Fillon</i> : Suppression du MICA, autorisation du cumul emploi-retraite . <i>Loi d'orientation et de programmation pour la ville et la rénovation urbaine</i> : promotion de l'installation et du développement des maisons et réseaux de santé en zones urbaines sensibles.
2004	<i>Loi de santé publique</i> : objectifs prioritaires de santé, plans stratégiques, politique régionale de santé modifiée. <i>Loi Douste-Blazy</i> : instauration du médecin traitant et création des missions régionales de santé (MRS) en charge de définir des zonages déficitaires en offre de soins. <i>Réforme de l'internat</i> : la médecine générale devient une spécialité à part entière. <i>Loi relative à l'Assurance maladie</i> : la télémédecine est mise en avant.
2005	<i>Loi relative au développement des territoires ruraux</i> : les collectivités territoriales peuvent soutenir la réalisation de stages pour les internes, l'installation ou le maintien de médecins sur leurs territoires, s'ils sont classés en zone déficitaires par les MRS.
2009	<i>Loi HPST</i> : - Création des ARS, nouveaux territoires de santé, SROS ambulatoire (non opposable), création du FIR (fond d'intervention régional) en remplacement du FIQCS ; - Contrat local de santé (CLS) entre l'ARS et une collectivité ; - Instauration de l'affectation des internes par subdivision territoriale ; - Contrat d'engagement de service public (CESP) , - Portails régionaux d'accompagnement des professionnels de santé (PAPS) et référent-installation dans chaque ARS.

2012	<p>Pacte territoire santé (PTS) - volet 1 : 12 engagements (voir annexe 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formation et installation : Stage en médecine générale pour 100 % des étudiants ; 1 500 « contrats d'engagements de service public » (CESP) d'ici 2017 ; 200 praticiens territoriaux de médecine générale (PTMG) dès 2013 ; Mise en place d'un référent installation unique dans chaque région. - Conditions d'exercice : développement du travail en équipe et télé-médecine, rapprocher maisons de santé et universités, accélérer les transferts de compétences ; - Territoires isolés : soins urgents à moins de 30 minutes pour tous ; soutien des hospitaliers aux structures ambulatoires de ces territoires ; adaptation des hôpitaux de proximité ; conforter les centres de santé.
2013	<p>Loi de finance de la Sécurité social (LFSS) 2013 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Création du contrat de praticien territorial de médecine générale (PTMG) garantissant revenu minimum et protection sociale aux primo-installants en contrepartie d'exercice dans une zone déficitaire.
2015	<p>Pacte territoire santé - volet 2 : 10 engagements (voir annexe 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suites du PTS 1 : Stage en ambulatoire ouverts à l'ensemble des internes (pas que MG) ; aide à l'installation dans les territoires fragiles ; favoriser le travail en équipe ; accès aux soins urgents pour tous en moins de 30 minutes. - Innover par la formation : augmentation ciblée par région du numerus clauses ; augmenter le nombre de médecins libéraux enseignants ; soutenir la recherche en soins primaires ; - Innover dans les territoires : accompagner les professionnels de santé dans leur quotidien ; télé-médecine ; adaptation des hôpitaux de proximité ; organisations et adaptabilité de l'offre aux territoires et aux patients (soutien aux communautés professionnelles territoriales de santé, et aux innovations de prises en charge et de parcours).
2016	<p>Loi de modernisation de notre système de santé :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mise en place d'équipes de soins primaires (ESP) ; - Constitution de communautés professionnelles territoriales de santé (CPTS) avec projet de santé et contractualisation avec l'ARS autour de ce projet (contrat territorial de santé - CTS) ; - Transposition aux centres de santé des modes de rémunération (autres que paiement à l'acte) prévus par les conventions des professionnels libéraux ; - Généralisation du tiers-payant pour les soins de ville ; - Déploiement effectif du Dossier médical partagé (DMP) ; - Pratiques avancées et statuts intermédiaires.
2017	Revalorisation de la consultation des médecins généralistes de 23 à 25 euros
2017	Report par la nouvelle ministre en charge de la santé, Agnès Buzyn, de la généralisation du tiers payant en ville.
2017	<p>Plan « Renforcer l'accès territorial aux soins » : 4 axes (voir annexe 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Renforcement de l'offre de soins : élargissement du volume de population maximal pour les zones déficitaires, facilitation du cumul emploi-retraite dans les zones en tension, contrat de solidarité Territoriale Médecin (CSTM), visant à inciter à la réalisation de consultations avancées en zone sous-dotée, création de postes « d'assistants partagés » entre la ville et l'hôpital, généralisation du contrat de médecin-adjoint, développement des stages en médecine de ville, facilitation des remplacements, des exercices mixtes et de la coopération entre professionnels de santé. - Révolution numérique pour abolir les distances : définition d'une tarification pour la téléconsultation et la télé-expertise, accompagner l'équipement des structures, généraliser le DMP et promouvoir les initiatives telles que la prise de RdV en ligne et autres services numériques. - Organisation des professions de santé : poursuivre le développement des maisons de santé pluri-professionnelles, des centres de santé et de tous les modes d'exercice coordonné, développer la permanence des soins, création d'un guichet unique d'information et d'orientation pour l'exercice des professionnels de santé. - L'innovation locale comme nouvelle méthode : accorder plus de place à l'innovation locale, mise en place d'un fonds national pour l'innovation organisationnelle financé sur l'ONDAM (objectif national de dépenses d'Assurance maladie) et augmentation des crédits FIR pour soutenir l'exercice coordonné et les projets de territoire (10 millions d'euros de crédits supplémentaires sont prévus dès 2018).
2018	Nouveau découpage du zonage déficitaire.

Tous les professionnels se penchant sur le sujet s'accordent à dire que cela passera par un ensemble de mesures complémentaires visant à :

- augmenter le nombre de médecins de premier recours, et notamment de généralistes libéraux en exercice, en augmentant le numerus clausus, en favorisant les terrains de stage ambulatoires, en revalorisant la médecine générale, ou encore en faisant appel à des médecins étrangers,
- dégager du temps médical en déléguant des tâches à d'autres professionnels de santé, en allégeant les tâches administratives entre autres,
- répondre aux aspirations nouvelles des médecins pour garder la profession attractive en développant des structures collectives, en facilitant la vie quotidienne et l'exercice des médecins, en fournissant des aides complémentaires telles que des secrétaires,
- inciter les médecins à exercer en zones sous dotées notamment de par des aides financières, du marketing territorial, un assouplissement du cadre d'exercice,
- réduire les besoins en développant la prévention et l'éducation thérapeutique,
- se doter d'outils de pilotage et d'évaluation des politiques publiques mises en œuvre,
- faciliter l'accessibilité à l'offre de soins, notamment en aidant au développement de la télémédecine. (5)

C'est ce dernier levier d'action qui nous intéresse aujourd'hui : la télémédecine, en plein essor, qui pourrait, à travers ses différentes formes, partiellement répondre à la problématique des déserts médicaux.

HISTOIRE DE LA TELECONSULTATION

1) La télémédecine

La télémédecine ne prétend pas remplacer les pratiques médicales habituelles mais se pose plutôt en tant que solution partielle aux problématiques actuelles de désertification médicale.

Mais qu'entend-on exactement par télémédecine ?

La médecine à distance est née au début du 20^e siècle grâce à l'invention du téléphone à la fin du 19^e siècle. C'est la radiodiffusion, inventée presque au même moment, qui contribua à la coordination des soins lors de la première guerre mondiale. Et dès les années 30, la télémédecine est utilisée afin d'améliorer le soin en Alaska et Australie, terres étendues dont certaines populations étaient isolées.

En France, la radiotélégraphie à grande distance Morse est créée dans les années 40 et utilisée dès 1948. A partir de 1954, c'est au tour de la radiotéléphonie initialement en double bande puis ensuite en BLU (bande latérale unique) permettant une liaison avec les navires en mer de grande qualité.

Dès 1948, un service radiomédical utilisant des radiomessages et des liaisons téléphoniques en relation avec l'hôpital Purpan de Toulouse permit d'améliorer la prise en charge des blessés et des malades à bord, ainsi que l'orientation des navires en fonction de l'état des patients à bord. (9) C'est également à Toulouse que le Professeur Lareng exerça et créa d'une part le SAMU mais également l'institut européen de télémédecine.

La télémédecine est légalement définie pour la première fois dans l'article 78 de la loi HPSP (hôpital, patient, santé, territoire) n° 2009-879 du 21 juillet 2009 : « La télémédecine est une forme de pratique médicale à distance utilisant les technologies de l'information et de la communication. Elle met en rapport, entre eux ou avec un patient, un ou plusieurs professionnels de santé, parmi lesquels figure nécessairement un professionnel médical et, le cas échéant, d'autres professionnels apportant leurs soins au patient. Elle permet d'établir un diagnostic, d'assurer, pour un patient à risque, un suivi à visée préventive ou un suivi post-thérapeutique, de requérir un avis spécialisé, de préparer une décision thérapeutique, de prescrire des produits, de prescrire ou de réaliser des prestations ou des actes, ou d'effectuer une surveillance de l'état des patients. » (10)

Les actes de télémédecine, définis dans le décret n° 2010-1229 du 19 octobre 2010, sont donc considérés comme des actes médicaux. Ils sont actuellement au nombre de cinq : téléconsultation, téléexpertise, télésurveillance, téléassistance médicale et régulation médicale. (11)

La téléexpertise regroupe les actes médicaux lors desquels un professionnel de santé sollicite l'avis d'un autre professionnel de santé à distance, via les technologies de l'information et de la communication.

La télésurveillance quant à elle, permet à un professionnel médical d'interpréter à distance des données recueillies sur le lieu de vie du patient. Cela concerne actuellement les patients en ALD, se situant en structure médico-sociale ou à leur domicile.

La téléassistance médicale met en relation deux professionnels de santé afin que l'un assiste l'autre à distance lors de la réalisation d'un acte.

La régulation médicale est connue de tous, dans le cadre de l'activité des centres 15.

La téléconsultation est une consultation médicale à distance par l'intermédiaire des technologies de l'information et de la communication. Il s'agit d'un acte médical.(12)

Les pouvoirs publics appuient leur volonté de développer la télémédecine en s'y engageant dans le Pacte territoire santé 2015-2017. (13)

Cela se poursuit par la loi de financement de la sécurité sociale pour 2014, dans son article 36, qui instaure le principe des expérimentations de télémédecine avec son programme ETAPES (Expérimentations de télémédecine pour l'amélioration des parcours en santé) (14).

Ce programme concerne la téléconsultation, la téléexpertise et la télésurveillance.

Ses objectifs sont de développer ces différentes activités de télémédecine afin de mesurer son impact sur le système de soin, de définir un cadre juridique dans lequel elle peut évoluer mais également de fixer une tarification initiale des actes permettant aux professionnels de santé de développer des projets en réponse aux besoins de santé et à l'offre de soins régionale.

Ces expérimentations ont été menées dans neuf régions pilotes : Alsace, Basse-Normandie, Bourgogne, Centre, Haute-Normandie, Languedoc-Roussillon, Martinique, Pays de la Loire et Picardie. Dès le 1^{er} janvier 2014, initialement pour une durée de 4 ans, puis dans un second temps prolongé jusqu'à décembre 2018. Elles portaient ainsi sur la réalisation d'actes de télémédecine pour des patients pris

en charge, d'une part, en médecine de ville et, d'autre part, en structures médico-sociales.

L'objectif du déploiement de la télémédecine dans ce cadre est de :

- cibler les patients à risque d'hospitalisations récurrentes ou des patients à risque de complications à moyen et long terme,
- parvenir à un état de stabilité de la maladie, voire à une amélioration par un accès rapide à l'avis d'un spécialiste ou d'un expert dans son domaine,
- améliorer la qualité des soins et leur efficacité,
- améliorer la qualité de vie des patients.

Les conditions de mise en œuvre des expérimentations sont définies par des cahiers des charges. (Par exemple, trois cahiers des charges télésurveillance pour les pathologies : insuffisance cardiaque, insuffisance rénale et insuffisance respiratoire ont été publiés le 6 décembre 2016. Deux cahiers des charges relatifs à la télésurveillance du diabète et à celle des prothèses cardiaques implantables ont été publiés en 2017, respectivement le 28 avril et le 22 novembre.) (15)

Au sein de ces différents actes de télémédecine, nous nous intéresserons plus particulièrement à la téléconsultation. Qu'en est-il de son développement en France ?

2) La téléconsultation en France

Rappelons-le, la téléconsultation est une consultation médicale réalisée à distance par l'intermédiaire des technologies de l'information et de la communication. Il s'agit d'un acte médical.

Elle permet de :

- simplifier l'accès à un médecin pour certains patients, et peut éviter des déplacements aux urgences inutiles,
- simplifier la prise en charge et le suivi des patients, notamment ceux atteints de pathologies chroniques,

- améliorer la qualité de vie des patients, en facilitant le maintien dans leur lieu de vie et l'autonomie des personnes âgées ou atteintes de maladies chroniques,
- faciliter l'accès de tous à des soins de qualité sur l'ensemble du territoire et mieux articuler les prises en charge individuelles ou pluridisciplinaires (12) .

La télémédecine s'est déjà développée dans de nombreux pays, que ce soit au niveau européen, mais également à l'échelle mondiale.

La téléconsultation utilisée en premier recours est pour certains un acquis dans le système de soins (16) (17) (18), et pour d'autres une pratique prometteuse à développer (19).

En France, le programme d'expérimentation en télémédecine « ETAPES » a été exposé précédemment. Prévu initialement pour une durée de 4 ans dans 9 régions pilotes et circonscrit à certaines pathologies, ce programme concerne la téléconsultation, la télé-expertise et la télésurveillance. Depuis le 1er janvier 2017, il s'ouvre à l'ensemble du territoire national.

Concernant la téléconsultation, le périmètre de l'expérimentation, initialement limité aux plaies chroniques et/ou complexes, a été élargi, dans le cadre d'un nouveau cahier des charges, à toutes les spécialités médicales et aux patients en « affection de longue durée » non hospitalisés, situés en ville (domicile, MSP, Centres de santé, Unités sanitaires, consultations externes des établissements de santé).(20)

Dans le cadre de ce programme, une petite dizaine d'acteurs a obtenu un agrément pour exercer la téléconsultation en France. C'est l'Agence régionale de santé (ARS), sous un certain nombre de conditions en termes de sécurité de l'hébergement des données de santé, d'égalité de traitement des patients, de sécurisation des parcours de soins, qui délivre cet agrément.

Des sociétés telles que Medaviz (21), créée par le groupe d'assurance Matmut pour les bénéficiaires d'une certaine mutuelle; Mesdocteurs (22), où l'on peut poser une question pour un coût de 6€, ou bénéficiaire d'un appel visio, d'un chat, ou d'un appel audio à partir de 2€ la minute ; Qare (23), proposant un abonnement à partir de 29€/mois ; Medicitus (24), pour lequel les patients doivent souscrire un abonnement à 5€/mois ; Zava, spécialisé dans les questions de « santé intime »... proposent donc au grand public de réels face à face numériques pouvant déboucher sur la délivrance

d'une ordonnance. Le groupe d'assurance AXA propose, quant à lui, des cabines de téléconsultation aux entreprises assurées pour leurs salariés (25).

L'aspect de protection des données de santé n'est pas des moindres et est également contrôlé par la CNIL. Les contrats liant sociétés et médecins sont de plus contrôlés par le Conseil National de l'ordre des médecins qui doivent notamment consacrer au moins 50 % de leur temps à des activités hors télémédecine et se conformer à un code déontologique validé par le Cnom.

Suite à ces années d'expérimentations, la téléconsultation va officiellement peu à peu devenir une pratique médicale quotidienne, et ce, dès le 15 septembre 2018, permettant à la France de commencer à rattraper son retard dans ce domaine (25).

La téléconsultation est assimilée à une consultation classique :

- Tout assuré pourra recourir à ce type de consultation,
- Par rendez-vous,
- Après avoir donné son accord,
- Elle s'inscrit dans un parcours de soins et doit donc passer par le médecin traitant du patient, sauf pour les spécialistes que l'on peut déjà consulter en accès direct et pour les patients de moins de 16 ans. Le patient doit en effet être connu du médecin traitant qui détient son dossier médical, connaît son parcours de soins et ses antécédents médicaux,
- Si le patient ne parvient pas à désigner un médecin traitant ou que ce dernier n'est pas disponible dans le délai compatible avec l'état de santé du patient, du fait des difficultés de recours aux soins dans certains territoires, des maisons de santé, des centres de santé, des communautés professionnelles territoriales de santé (CPTS) pourront prendre en charge le patient et lui permettre d'accéder à un médecin par le biais notamment de la téléconsultation,
- La téléconsultation sera facturée par le médecin au tarif de 25 € comme une consultation classique (30 € pour certains types de consultations),
- Elle sera prise en charge : 70 % remboursés par l'Assurance Maladie et 30 % remboursés par la complémentaire (prise en charge à 100 % pour les soins concernant des affections longue durée),
- Le tiers payant sera appliqué soit dans son intégralité pour tous les patients pour lesquels il constitue un droit (patients en ALD, femmes

enceintes, bénéficiaires de la CMU-C ou de l'ACS). Pour les autres patients, le tiers payant pourra être réalisé par le médecin sur la part obligatoire.

La téléconsultation utilise les moyens technologiques d'information et de communication et repose sur deux exigences :

- le recours à un échange vidéo, pour garantir la qualité des échanges entre le médecin et le patient via une très bonne résolution d'image,
- la connexion à une solution sécurisée, une exigence essentielle dans la mesure où la téléconsultation fait transiter des informations à caractère médical dont la confidentialité doit être protégée.

Concrètement, le médecin invitera, via un lien, le patient à se connecter au site sécurisé sur sa tablette ou ordinateur muni d'une webcam. Ceux qui n'auront pas de connexion internet ou ne sauront pas utiliser ces moyens de communication modernes, pourront être assistés par un autre professionnel de santé équipé, comme un pharmacien ou une infirmière venant à domicile.

Des cabines de téléconsultation installées à proximité seront également mises à disposition. Celles-ci disposent d'appareils de mesure (poids, détermination de l'indice de masse corporelle) et d'examens facilitant le diagnostic (tensiomètre, stéthoscope, fond d'œil, pour lecture des tympons) (25).

La téléconsultation est donc en plein essor en France, dans le domaine de la médecine générale. Elle est déjà utilisée depuis plusieurs années dans les zones isolées telles que les milieux maritime, aérien et montagnoux.

LA TELECONSULTATION EN MILIEU MARITIME

1) A travers le Centre de Consultation Médicale Maritime

Le milieu maritime est un domaine où la médecine à distance a existé bien avant le concept de la télémédecine.

Les premières prises en charge médicales en mer par radiocommunication ont vu le jour dans les années 1920 par le biais de la radio VHF (Very High Frequencies) et BLU (Bande Latérale Unique).

Les premières conventions internationales pour la recherche et le sauvetage en mer sont apparues en 1910 avec la convention de Bruxelles, puis en 1914 avec la convention SOLAS (Safety Of Life At Sea).

La convention de Hambourg renforce ces règles en 1975 et entre en vigueur sous le nom de la convention SAR (Search And Rescue) en 1985 (26).

En France, l'organisation de l'aide médicale en mer repose essentiellement sur l'instruction interministérielle du 29 avril 1983 (27), révisée le 29 août 2011 (28).

Elle précise dans l'article 1.1 : « L'aide médicale en mer, fondée sur la consultation radio médicale, consiste en la prise en charge par un médecin de toute situation de détresse humaine survenant parmi les membres de l'équipage, les passagers ou les simples occupants d'un navire de commerce, de pêche ou de plaisance français ou étranger ainsi que des bâtiments des flottilles civiles de l'Etat, à la mer. » (29)

Elle s'appuie sur trois entités dont elle définit les compétences :

* Le Centre de Consultation Médicale Maritime (CCMM), qui est une structure de régulation et de consultation médicale.

* Le Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage (CROSS), qui est un centre de coordination des secours en mer.

* Le SAMU de Coordination Médicale Maritime (SCMM), qui est une équipe médicale locale délivrant des soins.

Elle nomme, par l'arrêté du 10 mai 1995 et de par son histoire, le Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Purpan à Toulouse comme Centre de Consultation Médicale Maritime.

En effet, c'est dans les années 1950 que les premières consultations télémédicales maritimes sont arrivées au CHU de Purpan, par l'existence de la base de radio maritime Saint-Lys, située à proximité de la ville, et par le biais du Pr Lareng, ancien interne chargé de la téléphonie maritime et futur fondateur du SAMU 31 et de la télémédecine en France (30).

Sur le plan international, le CCMM porte le nom de TMAS (Tele Medical Assistance Service), conformément à l'application de la directive 92/29/CEE du conseil du 31 mars 1992, qui demande à ce que chaque Etat désigne un CCMM.

Ses missions sont dictées par l'OMI Organisation Médicale en Mer (31) :

- Il assure en France, 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, un service gratuit de consultation et d'assistance télé médicale pour tout marin ou autre personne embarquée à bord de tout navire, français ou étranger, naviguant sur les eaux territoriales françaises.
- Son objectif principal est de délivrer des soins médicaux de qualité, aussi proches que les soins délivrés à terre, afin de limiter les conséquences éventuelles des maladies ou blessures survenues à bord.
- Par ailleurs, les médecins du CCMM ont un rôle de formation auprès des responsables des soins à bord, conformément à l'arrêté du 2 juillet 1999 relatif à la formation médicale des personnels servant à bord des navires de commerce et de plaisance armés avec un rôle d'équipage.

En effet, sur les navires ne disposant pas d'un médecin embarqué, l'assistance médicale en mer est assurée par des personnels désignés pour assurer la responsabilité des soins médicaux et des personnels désignés pour dispenser les soins médicaux d'urgence.

Les responsables des soins à bord, généralement les officiers de marine et les capitaines de pêche et de plaisance, doivent être capables d'interroger et d'examiner le malade, faire le bilan médical par téléconsultation, puis de délivrer les soins prescrits par le médecin.

Il existe trois niveaux d'enseignement médical (EM) définis selon le type de navigation, c'est-à-dire en fonction de la jauge brute du navire et sa distance par rapports aux côtes (32) (33).

- EM I ou Médicale I : pour tout navire de jauge brute inférieure à 200, ne s'éloignant pas à une distance supérieure à 20 milles des côtes ;
- EM II ou Médicale II : pour tout navire de jauge brute inférieure à 500, ne s'éloignant pas à une distance supérieure à 200 milles des côtes ;
- EM III ou Médicale III : pour toute personne désignée pour assurer la responsabilité des soins médicaux à bord des navires de jauge brute de plus de 500, ou s'éloignant à plus de 200 milles des côtes. Pour effectuer les soins médicaux d'urgence à bord de ces navires, seul le niveau II est requis.

(1 tonneau de jauge brute = 2.83 m3 ; 1 mile = 0.62 km)

Quel que soit le niveau d'enseignement, chaque personnel désigné pour réaliser l'une ou l'autre de ces fonctions, devra être titulaire :

= d'une formation de secourisme,

- PSC 1 Premiers Secours Civiques pour le niveau I,

- PSEM Premiers Secours en Equipe Mer pour les niveaux II et III,

et devra également valider de manière obligatoire,

= de l'unité de valeur sur l'hygiène et la prévention des risques,

= et de l'unité de valeur sur la consultation télé médicale.

Le CCMM peut être contacté pour une demande de téléconsultation par différents moyens de télécommunication. En effet, celui-ci peut être contacté directement par le système de téléphonie satellitaire ou de téléphonie mobile, par l'intermédiaire des CROSS le long des côtes en utilisant la radio VHF, ou par fax (34).

La majorité des appels concernent les bateaux de commerce, les bateaux de service et les bateaux avec passagers. Environ 35% des appels proviennent de navires de commerce, 20% des navires de services, 20 % de navires avec passagers, 15 % de bateaux de pêche et 10% de bateaux de plaisance (35) (36).

Le motif de la consultation sera majoritairement d'ordre médical dans le secteur de la marine marchande, et à l'inverse d'ordre traumatique en ce qui concerne les secteurs de la pêche et de la plaisance.

La transmission de données numériques par mail a révolutionné la téléconsultation (37). L'envoi de photos permet d'affiner un diagnostic et d'améliorer la prise en charge, elles sont utilisées notamment en cas de pathologie dermatologique (38).

D'autres données telles que des résultats d'examens paracliniques peuvent être télétransmis. La transmission de vidéos et la « consultation vidéo » sont les derniers outils technologiques d'aide à la téléconsultation médicale en mer (34) (39).

Le médecin peut prendre plusieurs décisions à la suite d'une téléconsultation (31) :

- un conseil médical ou des soins à bord avec surveillance,
- un débarquement à la prochaine destination du navire ou un déroutement,
- une évacuation sans ou avec l'intervention d'une équipe médicale.

Lors d'une décision d'évacuation, une conférence à trois est systématiquement réalisée entre le CCMM, le CROSS et le SCMM correspondants.

Le plus souvent, le patient est pris en charge à bord du navire. Un débarquement a lieu dans environ 18% des cas, un déroutement dans 5% et une évacuation est décidée dans 15% des cas environ (35) (36) (39).

Les navires sont équipés de pharmacies de bord, avec des dotations fixées par des textes réglementaires en fonction du type de navigation et de la distance d'éloignement par rapport aux côtes (35) (40).

- Type A : pour les navigations sans limitation de temps ;
- Type B : pour plus de 24 heures en mer mais toujours à moins de 8 heures d'un port ;
- Type C : pour moins de 24 heures en mer.

2) A travers les courses au large

Le 29 juillet 1840, la Société des régates du Havre, premier club nautique français, organise la première régate française de bateaux à voile.

Le 22 août 1851 a lieu la première Coupe de l'America.

Ce n'est qu'en 1960 qu'est organisée la première course transatlantique à la voile en solitaire, la Transat anglaise.

En 1966, c'est Francis Chichester, celui-là même qui avait remporté la Transat anglaise, qui boucle le premier tour du monde à la voile en solitaire en 226 jours sur son « Gipsy Moth IV ».

S'ensuit en 1968 la première course autour du globe en solitaire, sans aide extérieure et sans escale : le Golden Globe Challenge. Il sera remporté par le britannique Robin Knox-Johnston, seul à avoir atteint l'arrivée en plus de 300 jours. Cette course n'aura qu'une édition et aura été marquée par la disparition de Donald Crowhurst et le suicide de Nigel Ttley dans les suites de son abandon. (41)

Dans les décennies suivantes, naissent alors les célèbres courses autour du monde telles que la Volvo Ocean Race, le Vendée Globe dont la première édition est organisée en 1989, le trophée Jules Verne, the Race et les fameuses courses transatlantiques comme la Route du Rhum, la Transat Québec/ Saint Malo, la transat Jacques Vabre...

De nos jours, les bateaux sont de plus en plus exigeants et physiques. Les skippers participant aux courses au large sont considérés comme des sportifs de haut niveau. Comme tels, ils sont soumis à une surveillance médicale particulière décrite dans l'article L. 231-6 du code du sport : un examen médical réalisé par un médecin du sport doit être réalisé deux fois par an, associé à un bilan anthropométrique, un bilan diététique, un bilan psychologique. Une fois par an sont demandés un électrocardiogramme de repos, un examen biologique avec NFS, glycémie, bilan lipidique. Tous les 4 ans doit être réalisée une épreuve d'effort maximale. Enfin une échocardiographie est également demandée. (42)

Plus spécifiquement, selon la Fédération Française de Voile (FFV), les candidats inscrits aux courses en solitaire ou en double relevant des catégories RSO de niveau 0, 1 et 2 doivent fournir :

→ Une attestation d'un stage de survie,

→ Un dossier médical comprenant :

- obligatoirement en catégorie RSO 0 et 1, les résultats d'une épreuve d'effort datant de moins de 4 ans, une échocardiographie cardiaque, un questionnaire médical facultatif, mais recommandé, à remplir et signer par le coureur et son médecin traitant, selon le modèle fourni par la FFV.
- Pour les épreuves relevant de la catégorie 2 des RSO, ces éléments sont facultatifs mais recommandés.

Ce dossier sera envoyé au médecin « référent » de la compétition.

Ce médecin « référent » de la compétition est obligatoirement désigné par l'autorité organisatrice et astreint au secret médical. (43)

Tout médecin souhaitant être habilité à la fonction de médecin d'une course au large en solitaire ou en double de catégorie RSO 0, 1 ou 2 doit :

- Être inscrit au tableau d'un conseil départemental de l'ordre des médecins,
- Être titulaire d'une capacité d'aide médicale urgente, ou pouvant justifier d'une activité de médecine d'urgence,
- Pouvoir justifier d'une assurance en responsabilité professionnelle prenant en compte les spécificités des prestations effectuées,
- Être titulaire de la licence club FFV en cours de validité,
- Pouvoir justifier d'une connaissance de la navigation au large, en course ou en croisière,
- Pouvoir justifier d'une connaissance à activer les réseaux de secours adaptés à la compétition.

Le médecin doit remplir un dossier et faire sa demande auprès de la FFV. (44)

Concernant l'organisation médicale lors d'une course au large, si l'on se réfère toujours à la FFV, l'autorité organisatrice de la course doit s'être attachée les services d'un médecin de course ou, dans le cas contraire, avoir transmis tous les dossiers médicaux

au Centre de Consultations Médicales Maritimes via les médecins référents que chaque concurrent aura choisi.

Trois interventions médicales sont donc possibles :

- Le médecin de course (MdC) s'il a été désigné,
- Le médecin personnel (MP) que le coureur a déclaré,
- Le CCMM.

Lors d'un appel médical en course au large, trois situations peuvent être identifiées :

a. Demande d'une téléconsultation :

- Il n'y a pas d'urgence objectivée, le médecin contacté définit une stratégie thérapeutique avec le coureur. Le MP, si contacté, transmet au MdC ou au CCMM les données médicales et soins prescrits. La Commission Médicale de la Fédération Française de Voile (COMED) a mis en ligne une fiche médicale de transmission des données dans ce but.

- Une urgence médicale (définie par un problème médical ne permettant pas de naviguer dans des conditions de sécurité) est objectivée. Si gravité, ce médecin passe la main au CCMM et informe le CROSS. Le dossier médical sera transmis au CCMM.

b. Demande de téléconsultation d'urgence : Le médecin contacté objective une pathologie nécessitant une intervention extérieure. Le CCMM et le CROSS seront informés et le dossier médical sera transmis au CCMM.

c. Signalement du déclenchement de la balise de détresse : L'évacuation sera gérée par le CCMM et le CROSS. (45)

Au préalable, les coureurs doivent prendre part à des formations médicales et paramédicales. Deux niveaux de maîtrise sont définis, selon la catégorie de course et sont exigibles auprès d'un équipage. (46)

- Le niveau 1, dénommé Premiers Secours en Mer (PSMer) (voir ANNEXE 1) pour les courses de catégories 1 et 2. Cette formation dure 8h et vise à reconnaître une urgence vitale, évaluer le degré de gravité et savoir prendre en charge une pathologie d'urgence, tout cela adapté aux spécificités du milieu maritime (malaise, hémorragie, traumatologie mais aussi noyade, hypothermie). (46)

- Le niveau 2, appelé Formation Médicale Hauturière (FMH) (voir ANNEXE 2) est demandé lors des courses de catégorie 0. Cette formation dure 16h et comprend plusieurs modules notamment de sémiologie médicale, des différents organes, mais également un module « gestes techniques » pour réaliser des injections, perfusions, utiliser un DAE...

Dans les deux formations également, la capacité à solliciter une aide médicale par radiotéléphonie est certifiée et les coureurs sont familiarisés avec le contenu des pharmacies standardisées présentes sur chaque bateau.

Ces deux formations sont dispensées par des médecins habilités dans des centres habilités par une commission spécifique.

OBJECTIFS

L'objectif principal de cette étude était d'étudier l'expérience des médecins et leurs représentations de la téléconsultation dans le milieu maritime.

Les objectifs secondaires étaient de préciser l'acceptabilité de cette activité en médecine générale, notamment dans les déserts médicaux, et de rechercher les éléments nécessaires à sa mise en œuvre.

MATERIEL ET METHODE

TYPE D'ETUDE

Une étude qualitative a été réalisée entre les mois de mai et juillet 2018, auprès de médecins pratiquant la téléconsultation.

POPULATION CIBLE ET ECHANTILLONNAGE

Nous avons inclus des médecins généralistes ou urgentistes, thésés, en exercice, pratiquant la téléconsultation en milieu maritime et acceptant de participer à un entretien.

Etaient exclus de l'étude les médecins militaires.

Le but était d'obtenir un échantillonnage diversifié, par la recherche d'une variation d'expérience en nombre d'années de pratique et de fréquence d'utilisation de la téléconsultation, et d'une variation de pratique selon le cadre d'exercice et les formations diplômantes obtenues.

La taille de l'échantillon a été estimée au début de l'enquête, puis déterminée par le phénomène de saturation des données selon la méthode de « *Blanchet et Gotman* ». (47)

RECRUTEMENT

En premier lieu, un mail a été envoyé à la commission médicale de la FFV avant d'être transféré à tous les médecins de cette commission. A également été contacté par mail le CCMM de Toulouse qui lui-même l'a transféré aux médecins y exerçant la téléconsultation. Enfin, pour compléter notre échantillon, nous avons contacté individuellement par mail certains médecins pratiquant la téléconsultation dans le milieu maritime.

Ainsi le premier contact avec chaque médecin a eu lieu par mail. Un échange de mails s'est ensuivi afin de se présenter et de présenter notre travail. Les médecins ont été informés des objectifs de l'étude, du mode de traitement anonyme des données, de l'effacement des enregistrements post retranscription, ainsi que de la possibilité de se rétracter à tout moment de l'étude sans justification.

RECUEIL DE DONNEES

Un guide d'entretien (voir ANNEXE 3) a été élaboré par les deux chercheurs. Il a été conçu avec des questions ouvertes portant sur différentes thématiques qui ont permis d'obtenir des réponses individualisées. Les thèmes abordés ont été divisés en trois grandes parties. La première partie explorait les représentations des médecins vis-à-vis de la téléconsultation. La deuxième partie avait pour objectif de récolter un maximum d'idées concernant les avantages et les limites de la téléconsultation. Enfin était discutée dans une troisième partie l'approche de la téléconsultation en médecine générale. Au cours des entretiens, l'ordre des questions était plus ou moins modifié en fonction de l'orientation donnée par les médecins à la conversation.

Des entretiens individuels semi-dirigés ont été réalisés afin de favoriser la libre expression des médecins. Nous avons proposé aux médecins un rendez-vous soit téléphonique, soit de visu. Les entretiens ont été menés par les deux enquêtrices, préalablement formées aux techniques d'entretien en recherche qualitative. Ils ont été enregistrés, après un accord verbal et écrit de chaque médecin, par dictaphone numérique et enregistreur vocal sur application smartphone, puis détruits après retranscription des données et analyse. La durée totale initiale des entretiens était évaluée entre 30 minutes et 1 heure.

Les entretiens étaient complétés par un bref questionnaire ayant pour but de caractériser l'échantillon interrogé, et de s'assurer au fur et à mesure du recrutement, de la diversité de cet échantillon (voir ANNEXE 4).

ANALYSE DES DONNEES

Les entretiens ont été intégralement retranscrits par les chercheurs, à partir des enregistrements sonores, en fichier texte (Word®).

L'analyse employée des données issues des entretiens était une analyse de contenu inductive. Une première lecture flottante a été réalisée, suivie d'un processus de codification ayant permis de faire émerger différentes catégories. (48)

Tout au long de l'analyse, une double analyse des données a été effectuée par les deux chercheurs. Les résultats de l'analyse ont ensuite été mis en commun afin de créer une unique analyse finale.

ETHIQUE

La participation se faisait sur la base du volontariat.

Le consentement écrit de chaque participant a été recueilli après qu'ils aient reçu une information claire, loyale et appropriée.

RESULTATS

DESCRIPTION DE L'ECHANTILLON

Les entretiens réalisés au cours de cette étude ont révélé une diversité des profils des médecins interviewés sur l'âge et l'expérience en téléconsultation. L'échantillon était composé de 11 médecins pratiquant la téléconsultation dans le milieu maritime, avec pour une part 7 médecins urgentistes, praticiens hospitaliers, travaillant au CCMM de Toulouse, et d'autre part 4 médecins généralistes Bretons participant à la médicalisation de courses au large.

Les caractéristiques des médecins interrogés sont représentées dans le tableau suivant. (voir TABLEAU 1)

Entretien	Sexe	Age	Durée de l'entretien	Spécialité médicale	Autres formations	Mode d'exercice	Nombre d'années d'expérience en téléconsultation	Fréquence personnelle de téléconsultations par mois
M1	F	36	30 min	Médecine d'urgence	DU Régulation médicale DIU Echographie DU Hémodynamique Capacité Médecine de catastrophe DU Hypnose	Hospitalier	[5 ; 10] ans	> 50 par mois
M2	M	39	30 min	Médecine d'urgence		Hospitalier	[5 ; 10] ans	> 30 et < 50 par mois
M3	M		40 min	Médecine d'urgence		Hospitalier		
M4	M	45	1h	Médecine d'urgence	DU Régulation médicale DIU Echographie DU Insuffisance circulatoire aigüe DU Gestes d'urgence en pédiatrie Capacité Médecine de catastrophe DIU Médecine d'urgence de montagne	Hospitalier	< 5 ans	> 5 et < 30 par mois
M5	M	70	45 min	Médecine générale	Capacité Médecine du sport DIU Traumatologie du sport DIU Médecine manuelle et ostéopathie	Libéral	[15 ; 20] ans	[1 ; 5] par mois
M6	M	35	40 min	Médecine d'urgence	DIU Echographie clinique Capacité Médecine de catastrophe DIU Toxicologie clinique Formateur en simulation Formateur GSU	Hospitalier	< 5 ans	> 5 et < 30 par mois

Entretien	Sexe	Age	Durée de l'entretien	Spécialité médicale	Autres formations	Mode d'exercice	Nombre d'années d'expérience en téléconsultation	Fréquence personnelle de téléconsultations par mois
M7	M	54	1h20	Médecine générale	Capacité Médecine d'urgence DU Médecine maritime Capacité Médecine du sport Formateur marin homologué AMCT2 par le CCMIM	Libéral	[5 ; 10] ans	< 1 par mois
M8	M	60	45 min	Médecine générale	DESC Médecine du sport DIU Médecine manuelle et ostéopathie DIU Cardiologie du sport DIU Médecine aquatique et hyperbare	Libéral	[10 ; 15] ans	[1 ; 5] par mois
M9	M	42	45 min	Médecine générale	Capacité Médecine du sport DU Urgences traumatologiques DU Réparation juridique et dommage corporel	Libéral	[10 ; 15] ans	[1 ; 5] par mois
M10	M	55	2h	Médecine d'urgence	Capacité Médecine de catastrophe	Hospitalier	> 20 ans	> 30 et < 50 par mois
M11	M	37	40 min	Médecine d'urgence	DU Régulation médicale DU Urgences traumatologiques DIU Ventilation artificielle Capacité Médecine de catastrophe	Hospitalier	[5 ; 10] ans	> 5 et < 30 par mois

TABLEAU 1 : Caractéristiques de la population enquêtée

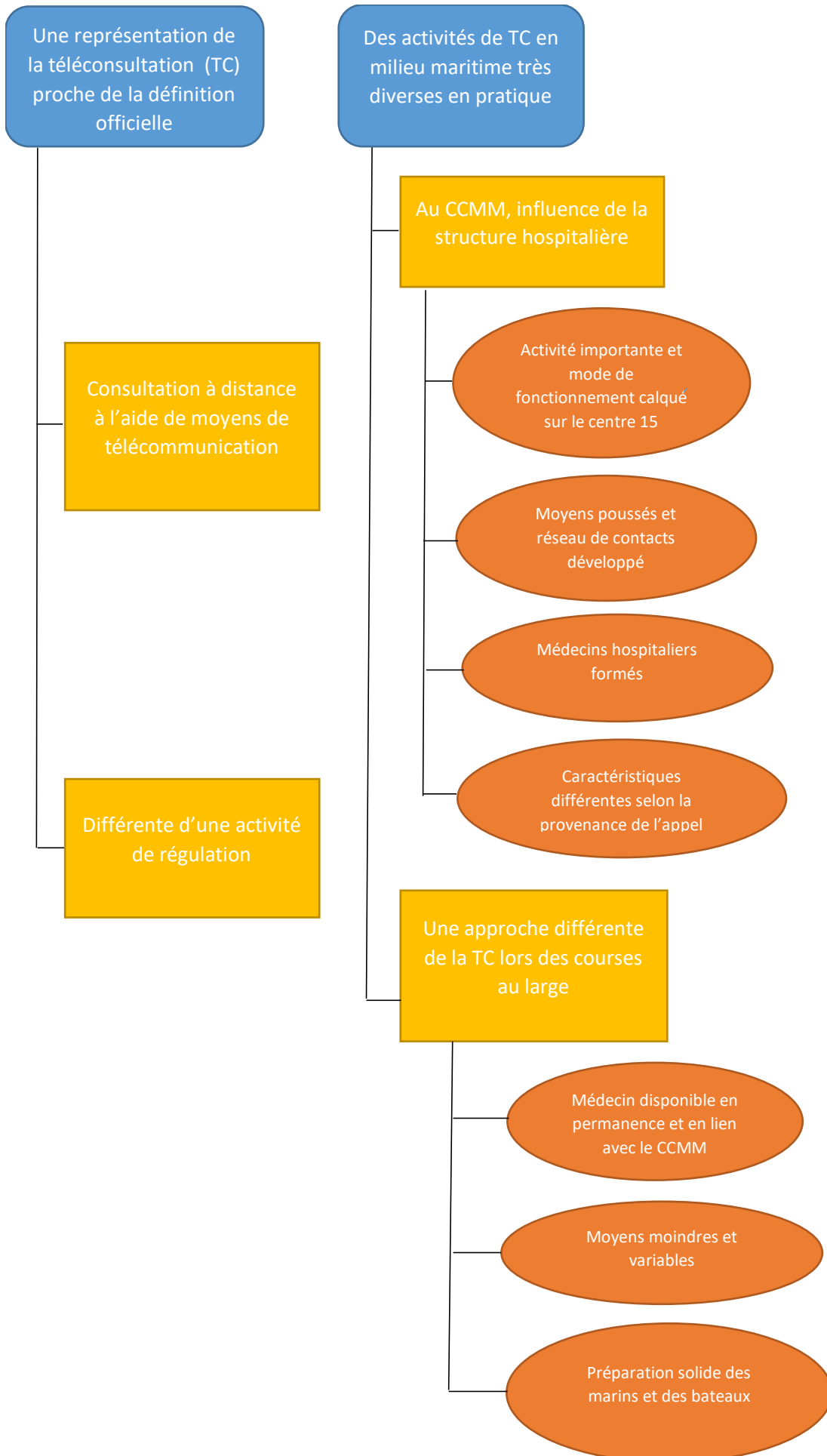
DESCRIPTION DES ENTRETIENS

Au total, 11 entretiens semi-dirigés ont été réalisés par l'un ou l'autre des chercheurs qui l'a ensuite intégralement retranscrit. La durée moyenne des enregistrements était de 45 minutes. Tous les entretiens ont été menés par appels téléphoniques, selon le souhait des médecins interrogés, à des horaires qu'ils choisissaient. La saturation des données a été obtenue au bout du 10^e entretien, vérifiée par le 11^e.

ANALYSE DES RESULTATS

L'analyse a permis de faire émerger 4 grands thèmes. Ce sont successivement : une représentation de la téléconsultation proche de la définition officielle, des activités de téléconsultation en milieu maritime très diverses en pratique, la critique de la téléconsultation, et la téléconsultation en médecine générale.

1) *Arbre de codage*



Une critique objective de la TC en milieu maritime par des médecins qui y sont confrontés

Des avantages indéniables

- Accès au soin facilité et maintien dans l'environnement
- Qualité garantie par la formation de l'appelant
- Communication de qualité et gain de temps

Mais des limites non négligeables

- Absence d'examen clinique
- Diagnostics à priori = patients « surtraités »
- Dépendance aux technologies
- Communication à sens unique
- Problématique médico-légale

La TC en médecine générale serait applicable selon certaines conditions

Des avis divergents

- Déjà une réalité et une forme de médecine prometteuse
- Populations non superposables mais comparables
- Justifiée que dans certaines situations
- Ne remplace pas la consultation classique

Des pistes proposées pour une bonne pratique

- Mise en place de formations
- Trépied patient/intermédiaire/ médecin
- Cadre médico-légal

2) *Une représentation de la téléconsultation proche de la définition officielle*

La plupart des médecins interrogés pratiquaient déjà la téléconsultation avant que sa définition ne soit officiellement parue dans le Code de la santé publique (CSP) le 19 octobre 2010 dans l'article R6313-1 : « La télémédecine définit les actes médicaux réalisés à distance, au moyen d'un dispositif utilisant les technologies de l'information et de la communication ». Cela comprend la téléconsultation dont l'objectif est de : « permettre à un professionnel médical de donner une consultation à distance à un patient. La présence d'un professionnel de santé peut assister le patient au cours de cette consultation »

Il est intéressant de relever quelles représentations ces médecins expérimentés se font de l'activité de téléconsultation qu'ils pratiquent, et de quelle façon ils la définissent.

a. Une activité de consultation médicale à distance à l'aide de moyens de télécommunication

Pour tous, la téléconsultation est une consultation médicale qui se déroule à distance du patient, celui-ci n'est pas physiquement présent.

M3 : « Une consultation entre un patient et son médecin, qui se fait à distance. »

M8 : « C'est de la consultation à distance, c'est-à-dire qu'on n'a pas le patient sous la main. »

L'utilisation de moyens de télécommunication lors d'une téléconsultation est une nécessité évoquée par l'ensemble des médecins, de la radio VHF à la visioconférence en passant par la phonie. Cela rejoint la définition que le CSP fait des actes de télémédecine. Ce sont ces outils qui permettent de mettre en relation le patient et le médecin.

M3 : « Une consultation d'entretien entre un patient et son médecin [...], au travers d'un média. »

M10 : « Outre le fait que dans le mot télé, il y ait l'aspect télécommunication et donc utilisation des moyens de télécommunications tels qu'ils soient [...] »

b. Une activité de téléconsultation différente d'une activité de régulation médicale

La majorité des médecins urgentistes a insisté sur l'importance de distinguer téléconsultation et régulation médicale. La régulation permettrait de réaliser un tri rapide et d'orienter le patient selon la gravité de la situation alors que la téléconsultation a pour but de poser une orientation diagnostique et de décider d'une prise en charge. Le médecin doit pouvoir prendre plus de temps pour réaliser cette téléconsultation qui aboutit non pas à un simple avis mais à une décision finale et potentiellement une délivrance d'ordonnance.

M2 : « C'est quelque chose qui se différencie des appels à caractère urgent qui eux relèvent plus de la régulation médicale telle qu'on peut la pratiquer au SAMU. »

M4 : « En régulation, c'est une évaluation de gravité [...], après la téléconsultation nécessite un temps plus important qui va être passé avec la personne avec l'émission d'une ordonnance. »

M7 : « C'est une consultation médicale à distance avec des outils multimédias à disposition qui peuvent permettre de porter un diagnostic et un traitement à distance. »

M11 : « C'est vraiment une consultation à distance, c'est-à-dire pas le malade en visuel, c'est pas forcément de la régulation, ça reste une vraie consultation médicale avec un interrogatoire, un examen clinique qui peut être réalisé par quelqu'un d'autre que la personne qui appelle, et une prescription comme ça peut être chez le médecin. »

De plus, pour le M10, la présence d'un intermédiaire formé fait partie intégrante de la définition de la téléconsultation. Selon lui, l'absence de cet intermédiaire reviendrait à rapporter la téléconsultation à une activité de régulation médicale.

M10 : « Il y a entre les deux un intermédiaire formé et avec des compétences plus ou moins élargies. [...] Si on ne met plus d'intermédiaire ce n'est plus de la téléconsultation pour moi, c'est de la régulation. »

3) Des activités de téléconsultation en milieu maritime très diverses en pratique

a. Au CCMM, une activité de téléconsultation influencée par la structure hospitalière :

- Une activité importante et un mode de fonctionnement calqué sur le centre 15

Le CCMM c'est 5000 téléconsultations par an, ce qui revient à 13.6 téléconsultations par jour. Il s'agit d'un service public, gratuit, accessible à tout navire naviguant sur les eaux territoriales françaises, aux heures ouvrables. La nuit, les appels sont transférés à la régulation centre 15.

M1 : « C'est un service de l'Etat donc c'est un service gratuit. »

Tous les appels de téléconsultation passent par la régulation du centre 15, avec réception par l'auxiliaire de régulation médicale. Celui-ci ouvre un dossier médical sur une plateforme sécurisée via un serveur internet. Le patient est identifié, le bateau localisé et le motif d'appel retranscrit avant que la communication ne soit transférée à un médecin. Ce dernier travaille également sur la plateforme sécurisée. (voir ANNEXE 5)

Les appels sont tous enregistrés et archivés, ainsi que les pièces jointes rattachées au dossier. Le secret médical est garanti par les plateformes sécurisées.

M10 : « Tout est enregistré, tout est archivé, les dossiers de consultation sont saisis sur un logiciel dédié à la consultation télé médicale maritime avec une sauvegarde des dossiers sur un serveur toutes les 12h, et une fois qu'un dossier est clôturé et archivé, une impression papier du dossier. »

Le CCMM assure également une assistance médicale à certaines expéditions en milieu isolé à terre.

M6 : « On fait également de la télémédecine en sites isolés, en fait on a l'excursion qui part faire de la spéléo en Patagonie [...], également en ce moment on suit un groupe d'experts français qui sont en Chine pour l'installation d'une antenne satellitaire. »

- Une prise en charge organisée avec des moyens poussés et un réseau de contacts développé

Plusieurs issues sont possibles. Il pourra s'agir d'une simple consultation avec une prise en charge à bord et des consignes de surveillance, mais le médecin pourra également prendre une décision de déroutement, ou d'évacuation.

Dans ce dernier cas, la décision sera prise conjointement avec le capitaine de bord.

M11 : « S'il [le capitaine de bord] comprend bien les risques pour le patient et pour lui, et ben on accepte sa décision de ne pas dérouter ou de ne pas débarquer le malade. »

Puis une opération SAR : Search And Rescue peut être entreprise. Le CCMM contacte le CROSS et le SAMU de coordination afin de lancer une conférence à trois, ce sont eux qui organisent l'évacuation du patient.

M10 : « Donc le rôle du CCMM n'est pas d'influer sur l'opération. Le rôle du CCMM est de dire « Il y a un patient qui a un problème urgent à prendre en charge, à vous de jouer ». »

M11 : « Une fois que l'indication est posée, nous on va plus rentrer dans la démarche de la prise en charge, de l'évacuation, du débarquement, et c'est le CROSS avec le SAMU de coordination qui va mettre en œuvre les équipes de secours. »

Selon le niveau d'urgence, le navire peut continuer sa route jusqu'à sa prochaine destination, il peut sinon être dérouté vers un port avec une ambulance présente à

quai, ou un hélicoptère. Un ou plusieurs navires à proximité peuvent aussi être dérottés afin de récupérer le patient.

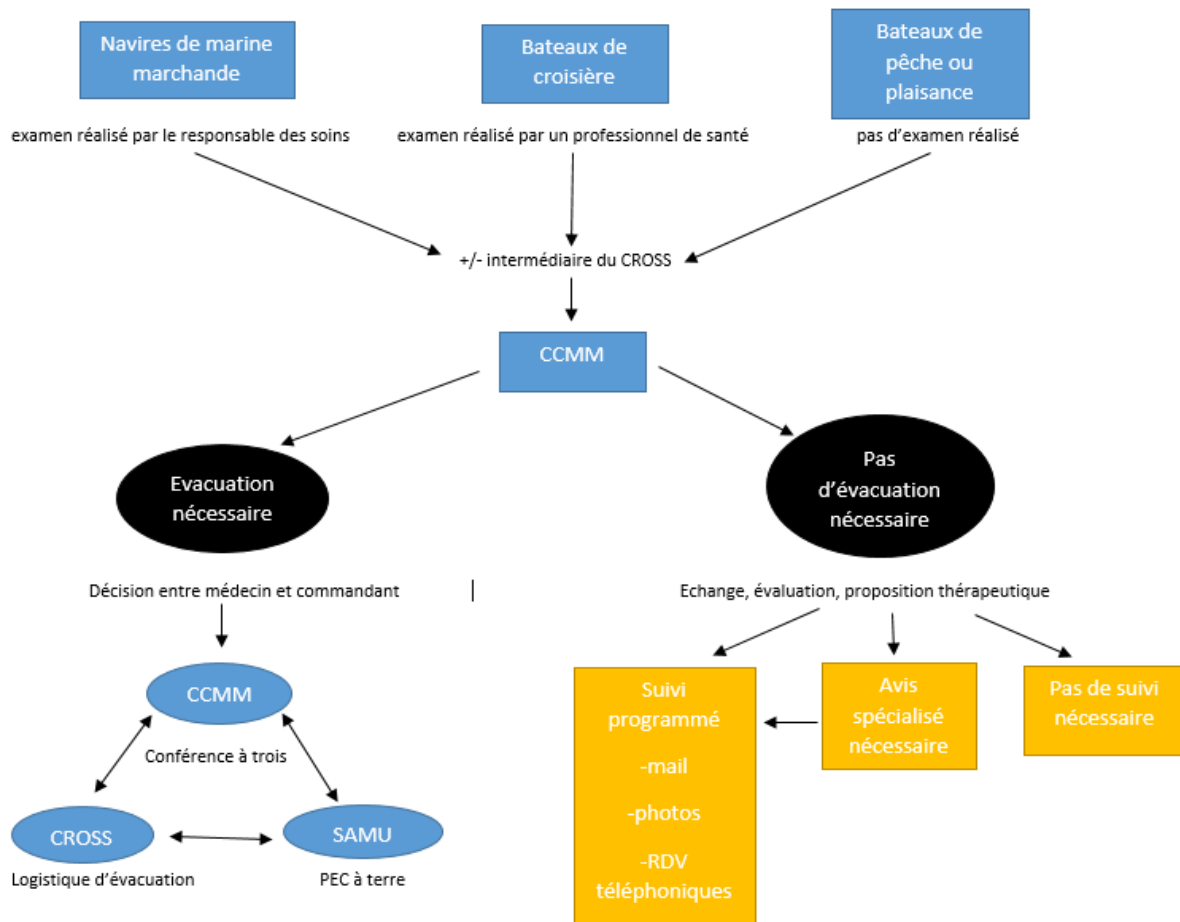


Schéma explicatif du mode de fonctionnement du CCMM

Les médecins du CCMM peuvent contacter les médecins hospitaliers du CHU de Purpan à Toulouse afin de recevoir un avis spécialisé. La surveillance de l'évolution d'une pathologie peut se faire par des appels itératifs de suivi fixés par le CCMM, ou par l'envoi de photos par mails.

- Des médecins hospitaliers formés à l'urgence et à la régulation

Il n'existe à ce jour pas de formation spécifique des médecins à la pratique de la téléconsultation.

Les médecins qui la pratiquent dans le milieu maritime au CCMM sont urgentistes et ont une formation de régulation médicale, puis sont formés par leurs prédécesseurs à leurs débuts et gagnent en expérience au fil du temps.

M6 : « La téléconsultation en elle-même non car c'est quand même plus ou moins dérivé de ce que l'on fait déjà au SAMU, et après c'est en doublure au CCMM où l'on voit comment ça fonctionne avant d'être lâché. »

M11 : « Ça a été un peu concomitant l'exercice de la régulation et de la téléconsultation au CCMM, donc j'ai été formé sur le tas en fait, je n'ai pas eu de formation spécifique sur la téléconsultation. »

Depuis quelques années, les médecins du CCMM ont une formation sur le versant maritime, ils bénéficient de plusieurs journées lors desquelles ils se rendent sur différents types de bateaux, dans les secteurs du commerce et de la pêche.

M6 : « On a une formation maritime donc commerce à Marseille, en gros les ferries, voir comment ça se passe sur le commerce, on a un rendez-vous avec la CMA CGM notamment pour discuter un petit peu avec eux, et on a un autre stage, une autre formation à Lorient, pour voir la pêche en fait, et là on s'occupe de voir les pêcheurs durant une journée sur un chalutier. »

De plus, tous les médecins du CCMM ont un rôle de formateur, auprès des centres formateurs et des écoles de marine marchande. Ils forment à la téléconsultation médicale les marins selon leur grade.

M6 : « Alors, tous les médecins du CCMM sont formateurs en fait, on va tous former les capitaines et les sous-officiers de marine, et les marins en licence pro. »

Cette mission est décrite par l'Organisation Maritime internationale (OMI) et correspond à 180 journées par an, à se répartir entre les médecins du centre de consultation.

M11 : « Nous on les forme qu'à la téléconsultation, à savoir faire un appel médical, même s'ils ont tous une autre formation avec d'autres médecins. »

- Des téléconsultations aux caractéristiques différentes selon la provenance de l'appel
- ➔ Des moyens technologiques poussés et un responsable des soins pour la marine marchande

La marine marchande représente 85% des appels reçus par le CCMM.

Dans ce secteur, les moyens de télécommunication sont les plus développés : phonie (téléphone simplex, satellitaire), échanges de mails, de photos, visioconférences, ECG, valises de télémédecine (mesure des constantes, appareil photo numérique, matériel de visioconférence, téléauscultation selon les options).

M1 : « La phonie, l'échange de données par mail, avec photos, électro, la visio par skype, par une valise de télémédecine dédiée au maritime. »

M4 : « On a plusieurs moyens complémentaires, il y a évidemment la phonie, il y a le système de mails [...], mais aussi des photos, qui permettent notamment le suivi, et puis on commence à avoir la visio qui devient complémentaire, et puis toujours via le mail, on a aussi des télétransmissions via des technologies qui sont embarquées, concernant par exemple les électrocardiogrammes sur place et la mesure des paramètres vitaux du patient. »

Dans le milieu maritime, un responsable des soins à bord est désigné et chargé d'interroger et d'examiner le blessé ou le malade à bord du navire. Il servira ensuite d'interlocuteur au médecin et rapportera son bilan médical par téléconsultation.

Pour cela, il a reçu des formations médicales obligatoires et un apprentissage à la télémédecine. Il s'agit le plus souvent du capitaine ou du second.

Il existe des formations médicales selon le grade du marin, de différents niveaux selon le type de navigation, c'est-à-dire en fonction de la distance à la terre, avec des recyclages prévus tous les 5 ans.

Ces formations comprennent l'apprentissage de l'examen médical du patient, qui se concentre essentiellement sur le bilan des fonctions vitales et l'examen du traumatisé, les gestes de secourisme, l'utilisation de la téléconsultation, enseignée par les médecins du CCMM, puis selon les niveaux, l'apprentissage de gestes infirmiers (injections, perfusions) et certains actes médicaux (sutures). Les responsables des soins à bord peuvent être amenés au cas par cas à réaliser certains gestes dictés et guidés par le médecin à distance.

M2 : « Eux sont nos yeux, nos mains. »

M6 : « La majorité du temps effectivement, le patient va voir l'officier en charge des soins à bord, donc souvent le capitaine ou le second, qui va l'examiner, selon ce qu'ils ont eu dans leur formation, et après il va nous appeler souvent avec le patient à côté, avec un certain nombre d'informations, et nous au décours de la consultation soit on a à peu près tout ce qui nous intéressait et c'est bon, soit on va réinterroger le patient via le biais du capitaine ou faute de cas de l'officier. »

Lors de l'interrogatoire du patient, le responsable des soins essaie de reproduire les conditions de consultation en cabinet, dans un lieu propice, pour privilégier la confidentialité des données, et permettre une relation de confiance. Le patient peut être entendu directement par le médecin quand celui-ci le demande pour un complément d'informations et quand cela est possible. Le CROSS peut servir aussi d'intermédiaire et faire un premier bilan médical au médecin du CCMM.

La plupart du temps, la prescription se fait à l'oral, et peut être confirmée par mail. Les médicaments prescrits dépendent de la dotation à bord. Chaque navire est équipé d'une pharmacie de bord avec des dotations spécifiques selon le type de navigation, l'éloignement de la terre, la durée d'embarquement, et en fonction du nombre de personnes à bord. La constitution, l'entretien, et le rangement des pharmacies de bord par spécialité médicale sont établis par un texte réglementaire.

M6 : « La majorité du temps c'est de la prescription orale qui est archivée dans le dossier médical [...], à bord des navires ils ont déjà les dotations [...], donc ils ont juste besoin de notre autorisation orale pour aller prendre tel ou tel médicament. »

➔ Un service peu connu des plaisanciers et des moyens beaucoup moins développés

La plaisance représente 15% des appels traités par le CCMM.

Les bateaux de plaisance sont moins bien équipés que les autres navires. Leurs moyens de télécommunication se trouvent donc limités : téléphone, photos, VHF.

La prescription se fait à l'oral, selon la pharmacie de bord qui est souvent limitée. Le CCMM propose également une dotation type pour les plaisanciers.

M1 : « Sinon on leur donne des médicaments qu'ils ont à bord. C'est ricrac des fois mais bon... »

Cependant, le CCMM et ses services sont peu connus des plaisanciers.

M1 : « Nous, on est sur internet, après il faut que les gens soient bien formés. Donc les plaisanciers, ils sont pas toujours au courant. »

➔ Des motifs d'appel variés en fonction de la provenance de l'appel

Dans la marine marchande, pour 80% des cas, le motif d'appel est d'ordre médical contre 20% de traumatologie. Ceci est lié à la durée d'embarquement qui peut être longue. Le risque de survenue d'une pathologie médicale est donc le plus souvent statistique et non liée au fait d'être à bord d'un navire.

M6 : « Alors la majorité c'est du médical. C'est vrai que dans le milieu embarqué, nos principaux appels c'est le commerce, sachant qu'ils ont des traversées qui sont des fois longues, ils peuvent passer 5 ou 6 semaines en mer, et donc en fait ils ont des petites pathologies lambda, ça va du corps étranger oculaire, des plaies dentaires, de la douleur lombaire, du classique de la médecine générale. »

Les spécialités citées en priorité sont la dermatologie, l'infectiologie, l'ORL et l'ophtalmologie.

M1 : « Problèmes dermatologiques, problèmes dentaires, on a beaucoup, et en trois c'est problèmes oculaires ; conjonctivites, projections dans les yeux... c'est les trois grandes choses. »

M6 : « Probablement l'ophtalmo et dentaire, puis après le reste c'est au tout venant, un peu d'infectio, un truc en particulier qu'on aurait, peut-être les douleurs dentaires. »

Dans le secteur de la pêche, devant les conditions de travail difficiles, ce sont les pathologies traumatiques qui sont prédominantes. Accompagnées d'un certain nombre de pathologies cardio-vasculaires en lien avec une hygiène de vie encore mauvaise chez de nombreux pêcheurs.

M3 : « Si on parle de la pêche, sur des petits navires, on a beaucoup plus de traumatologie, pas mal de cardiologie et d'infarctus aussi, des gens qui fument énormément et qui ont une mauvaise hygiène de vie. »

M10 : « On est très majoritairement sur de l'activité traumatique à la pêche, en gros c'est du 2/3 – 1/3, 2/3 de blessés versus 1/3 de malades. »

Chez les plaisanciers, les motifs d'appel sont représentés par de la petite traumatologie ou de la pathologie circonstancielle.

M10 : « La piqûre de méduse etc... »

Le cas des bateaux de croisière est particulier car ils sont médicalisés. Un médecin et/ou une infirmière sont embarqués. Leurs moyens technologiques sont développés avec souvent la possibilité de réaliser des bilans biologiques et des radiographies à bord. Cependant, n'ayant pas de spécialiste à bord, il leur est possible de recourir au CCMM pour recevoir un avis.

M11 : « Les bateaux de croisière qui ont des radios, de la biologie embarquée, donc ils ont des tropes, ils font de la num, ils font du BES, des CRP, voilà. »

M11 : « Quand ils ont besoin d'un avis spécialisé ils peuvent nous contacter pour avoir l'avis spécialisé du coup, comme ils n'ont pas de spécialistes à bord. »

b. Une approche différente de la téléconsultation lors des courses au large

- Un médecin disponible en permanence et en lien avec le CCMM

Il existe trois possibilités d'accès aux soins pour le marin lors d'une course au large : le médecin de Course désigné par l'Autorité Organisatrice, le médecin Référent désigné par le marin, le CCMM.

M5 : « Après en course, il y a un médecin de course, c'est un petit peu différent, mais les skippers, même en course comme ça, ils aiment bien avoir un médecin de famille entre guillemets, qu'ils puissent contacter pour des choses simples, sans être obligé de déclencher de gros trucs. »

M7 : « Maintenant on n'empêche pas les coureurs d'avoir leur médecin personnel. »

Les médecins désignés comme référents exercent en parallèle une autre activité mais sont joignables 24h/24 et 7j/7 lors des événements.

M8 : « Oui c'est ça le problème, on continue d'exercer, donc si on devient médecin d'une course, ce qui pourrait arriver un jour, qu'on ait la direction médicale d'une course, on serait obligé, je pense de se mettre en dispo car là il faudrait être tout le temps pendu à son ordi et à son téléphone quoi. »

Ils se doivent d'informer le médecin de course après chaque appel du coureur.

M9 : « La bonne conduite fait qu'il faut toujours avertir le médecin de course. »

Si la demande de l'appel dépasse les moyens proposés par le médecin référent ou le médecin de course, l'appel est basculé vers le CCMM.

M5 : « Le premier niveau c'est le médecin de course, et le deuxième niveau c'est le CCMM. »

M7 : « Et puis une fois qu'il y avait eu cet échange, moi je renvoyais tout ça que ce soit au médecin de course, ou au CCMM qui est le référent si jamais les choses dérapaient. »

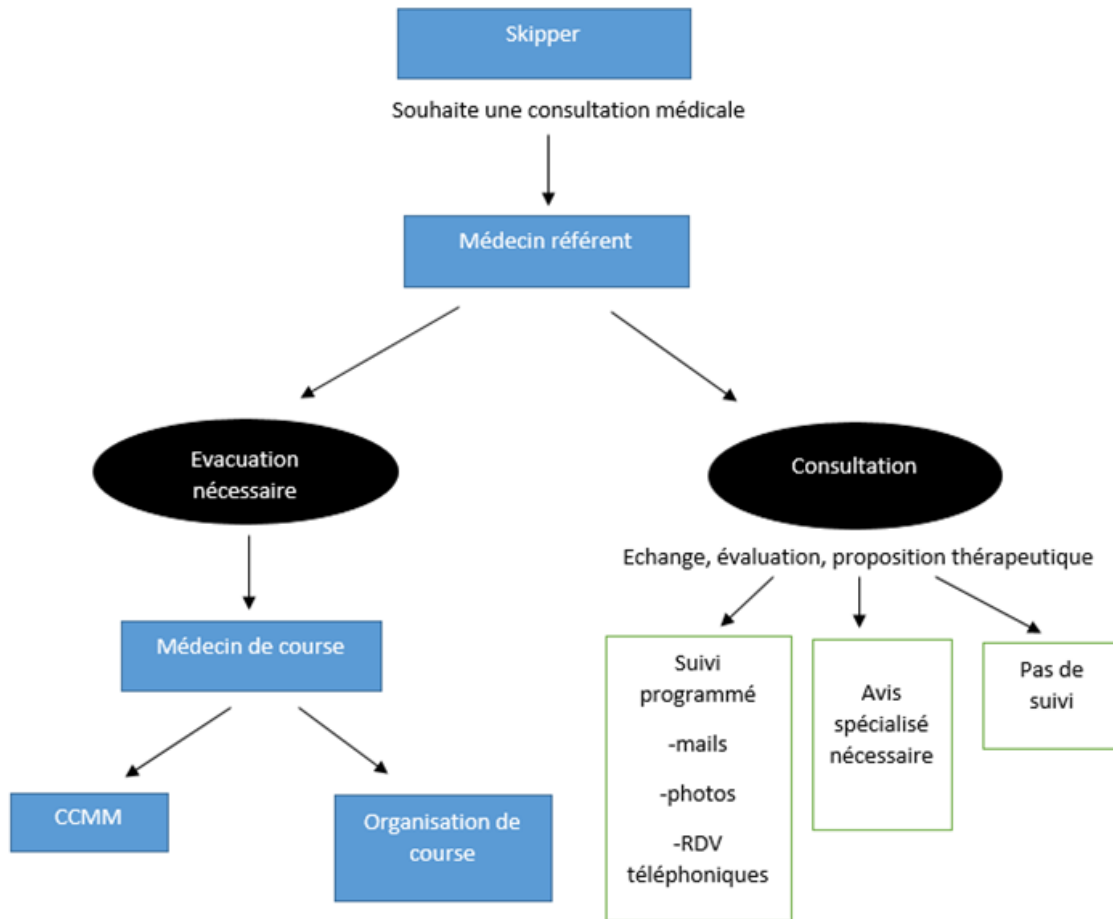


Schéma de l'organisation médicale lors d'une course au large

Les coureurs peuvent établir un premier contact avec le médecin par mail ou par téléphone.

Le plus souvent, le skipper est en contact direct avec le médecin. Lui-même formé, il décrit ses symptômes dans un langage simple et peut s'aider d'un ouvrage médical pour améliorer la description de la pathologie. Une première prise de contact peut être effectuée par un intermédiaire, équipage ou famille. Mais l'intermédiaire ici n'occupe pas une place prédominante dans la prise en charge.

Des renseignements supplémentaires pourront être demandés par la suite par le médecin, photos ou vidéos, et seront transmis par mail ou via une plateforme lorsque celle-ci est installée et utilisée. Les informations seront alors stockées et constituent le dossier médical du patient.

M7 : « Un serveur médical qui permet de stocker des informations de part et d'autre, les intervenants peuvent déposer des informations, des photos, du texte, ça permet d'avoir un dossier constitué qui est construit avec les deux acteurs, le consultant et le consulté. »

- Des moyens de télécommunication moindres et variables en fonction du budget de l'équipe

Selon les budgets des équipes, les moyens de télécommunication à bord sont plus ou moins développés.

La plupart du temps le contact se fait par téléphone satellitaire et le médecin reçoit l'appel sur son portable. Un échange de photos ou vidéos peut avoir lieu si nécessaire par mails.

Un des médecins interrogés utilise un interface internet. Des lunettes connectées sont également en cours d'expérimentation. Elles permettraient au médecin de voir ce que voit le porteur, et d'ainsi de se faire une idée de l'environnement, de l'éventuelle blessure, de la situation en général.

M5 : « C'est le portable, ce qui a complètement changé les choses puisqu'on est accessible en permanence quoi. »

M8 : « Ils ont notre numéro de téléphone, notre mail, et on communique à l'aide de ces outils- là. Eux ils ont le téléphone satellite à bord car c'est obligatoire ... soit un appel direct par téléphone pour exposer le problème, soit par mail avec soit des photos, soit un film, ce qu'on a. »

- Des consultations efficaces du fait d'une préparation solide des marins et des bateaux

Le coureur et le médecin se connaissent. Ils se sont rencontrés avant la course et un dossier médical est constitué au préalable, avec les antécédents du patient, ses traitements, son bilan biologique, son échocardiographie, et son épreuve d'effort.

Le médecin revoit le coureur le jour du départ, vérifie la trousse de secours, et examine l'environnement du bateau.

M9 : « C'est aussi une fausse télémédecine [...], je les ai rencontrés à la fois physiquement eux et j'ai vu l'environnement. »

En ce qui concerne les motifs d'appel, en course au large, il s'agit principalement de pathologies aiguës, relevant principalement de la traumatologie, de la dermatologie ou de l'infectiologie.

M8 : « Je dirais traumato et dermato, ou infectieux aussi. »

M9 : « Mais là en course au large, ce sont des pathologies assez aiguës. »

Pour ce qui est du traitement, la prescription est expliquée dans un premier temps à l'oral avant d'être confirmée par mail.

M9 : « Tous les conseils et les prescriptions orales, je les complétais par un mail pour que ce soit clair pour lui, qu'il n'y ait pas d'erreur de prise. »

Sur leurs bateaux, les skippers ne possèdent pas d'outils pour permettre un examen clinique de débrouillage ou réaliser des examens complémentaires.

Les coureurs au large ont accès aux dotations des pharmacies de bord standardisées et réglementaires en fonction du type de course sur un serveur. Les médecins ont toujours sur eux la dotation des pharmacies de bord, classée par spécialité.

M5 : « On a fait une pharmacie qui est assez bien faite maintenant et qui est différente selon le niveau de navigation. »

M7 : « Les pharmacies règlementaires pros, les marins sont sensés les avoir à jour et elles sont standardisées. »

Les médecins font appel à leur réseau de spécialistes afin de recevoir un avis spécialisé. Un suivi est également possible avec échange de mails, de photos, d'appels.

M5 : « Puis on suit l'évolution, par exemple des infections de genoux, on en a eu deux l'année dernière, ils ont appelé très tôt, on a suivi ça par photos. »

Les médecins référents de courses parlent d'une méthodologie acquise l'expérience, puisqu'il n'existe pas à ce jour de diplôme pour la pratique de la téléconsultation.

M5 : « Non, ça c'est l'expérience. »

M7 : « Après ça s'est fait plutôt au petit bonheur la chance sur l'expérience avec les marins, l'échange, mais j'ai pas suivi de DU de téléconsultation spécifique ni de module puisqu'il n'existait pas. »

M9 : « Oui oui bien sûr, parce qu'il y a une méthodologie qu'on découvre au fur et à mesure par expérience en fait, mais non je n'ai pas du tout eu de formation spécifique par rapport à ça. »

Les skippers reçoivent des formations médicales de différents niveaux selon le type de navigation, renouvelables tous les 5 ans.

Le PSMer Premiers Secours en Mer pour les petites distances, la FMH Formation Médicale Hauturière pour les grandes distances ou tour du monde.

M5 : « Il y a deux formations possibles, il y a la formation pour des petites distances qui s'appelle le PSMer, qui est un petit peu le PS1 + la noyade, l'hypothermie, des choses qu'on trouve en mer, et la formation pour les gens qui partent en tour du monde, qui s'appelle la FMH [...]. »

Un des médecins interrogés avait une délégation du CCMM pour participer à la formation à la téléconsultation des marins professionnels.

M7 : « Je participe à une bonne partie de la formation des marins, ça me permet d'appréhender un peu plus leurs besoins. [...] Nous on fait de la formation en simulation pour nos marins. Car souvent l'information repose sur la formation du marin. »

4) Une critique objective de la téléconsultation en milieu maritime par des médecins qui y sont confrontés

Nous avons souhaité explorer le ressenti des médecins sur la téléconsultation. Il leur a été demandé de réaliser une critique objective de cette activité.

a. Des avantages indéniables

- Un accès au soin facile et rapide dans un milieu isolé et le maintien du patient dans son environnement

En mer, la téléconsultation permet de rendre accessible le soin dans un milieu pourtant isolé.

M1 : « Des gens non médecins, peuvent faire appel à des médecins dans les milieux isolés. Surtout ça l'intérêt, surtout ça le grand avantage que l'on a, ou qu'ils ont, plutôt eux. Sinon le soin serait nul. »

M4 : « Le premier avantage, l'accessibilité où qu'on soit, pour la personne évidemment. »

M11 : « Pour moi c'est le premier avantage, c'est vraiment d'avoir accès à une consultation, à un avis médical, alors que l'on est sur un site isolé. »

Elle garantit aussi un contact rapide avec un médecin par un simple appel ou mail.

M3 : « Accéder à un médecin quand on a l'impossibilité absolue d'en trouver un dans les délais corrects. »

M6 : « La disponibilité. C'est-à-dire que l'on peut avoir un médecin quand on en a besoin, c'est ça le principal avantage à mon sens. »

Grâce à la téléconsultation, de nombreuses évacuations sont évitées. Le patient est traité sur place selon les consignes du médecin et peut dans la majorité des cas rester à bord.

M10 : « L'objectif c'est de maintenir le patient à bord, de le traiter à bord, et de le guérir à bord. [...] C'est 8 patients sur 10 qui restent à bord. »

- Une certaine qualité de téléconsultation garantie par la formation de l'appelant

En téléconsultation maritime, la présence d'une personne formée est un avantage, qu'il s'agisse des coureurs au large ou des responsables des soins à bord.

Le bilan médical fourni par les responsables des soins à bord est le plus souvent satisfaisant, du fait de leur formation à la téléconsultation médicale qui a été assurée par l'un des médecins du CCMM, et correspond donc à leurs attentes.

M10 : « On tient à ce qu'il travaille dans l'esprit dans lequel on souhaite nous travailler. »

« Ce sont des gens qui ont été formés, [...] on sait que la fiabilité des informations qui nous transmettent est bonne et sur laquelle derrière on peut se reposer aussi pour la prise en charge du patient. »

« C'est possible aussi parce que on a en face de nous des interlocuteurs que l'on connaît, dont on connaît les compétences, et qui ont à leur disposition des dotations médicales et un certain nombre d'outils, qui nous permettent de faire ça. »

- Des outils technologiques poussés permettant une communication de qualité et aidant à l'orientation diagnostique : un gain de temps

De nos jours, les moyens de télécommunication sont de plus en plus développés et performants permettant des communications de qualité, notamment avec le développement de la téléphonie satellitaire.

M5 : « Avant c'était des gros appareils qui étaient relayés avec de mauvaises communications, on ne pouvait pas envoyer de photos. »

RADIO VHF ET BLU (années 1900)



TELEPHONIE MOBILE (années 1990)



TELEPHONIE SATELLITAIRE (années 2000)



La visioconférence, d'arrivée récente, est utile pour l'examen dynamique. Elle permet au médecin une meilleure analyse de la situation, de préciser les éléments cliniques et de prendre en compte tous les autres éléments autour, de pouvoir gagner du temps, d'aller plus loin dans la prise en charge, de donner des conseils pratiques adaptés, de permettre aux intervenants de réaliser un geste avec plus de précision et une plus grande sécurité, d'éviter certains détournements de bateaux.

En revanche, elle ne remplace pas la photo dans le domaine du statique.

M10 : « Voilà donc, la valise c'est le contexte dans lequel elle va être utilisée, parce que la visio c'est un excellent outil pour ce dont on vient de parler, donc faire de l'examen physique et dynamique, c'est un très mauvais outil pour voir des lésions. [...] C'est très bien pour faire du dynamique mais pour faire du gros plan, ça n'a pas d'intérêt, ça n'a pas de sens. »

On la retrouve dans les valises de télémédecine, avec le matériel nécessaire pour la mesure des paramètres vitaux du patient , un électrocardiogramme, un appareil photo numérique, et selon les options, un appareil de téléauscultation, et peut-être un jour de télééchographie.

M10 : « Oui alors, l'ECG il y est déjà depuis 2005, et donc dans les valises actuelles, elles comprennent effectivement l'ECG, l'appareil photo numérique, la vidéo, le monitoring des paramètres (pouls, tension, température, saturométrie), ça c'est en gros la formule de base, après il y a des modules accessoires où l'on peut faire de l'auscultation. [...] Et à terme, il se pourrait bien qu'il y ait l'écho. »

M4 : « Bientôt l'auscultation à distance sera une évidence. »

Des lunettes de télémédecine sont en cours de développement. Très récentes et encore au statut expérimental lors des courses au large, elles semblent prometteuses. Elles permettent de voir ce que voit l'appelant et d'entendre in situ.

M7 : « Ben c'est intéressant parce que tu vois d'emblée où et comment tu peux installer le gars, s'il est allongé, normalement tu ne sais pas. »

Grâce au développement de ces outils d'aide au diagnostic, une hypothèse diagnostique est posée à l'issue d'une téléconsultation et une orientation de prise en charge adaptée selon le degré de gravité est décidée.

M6 : « Ça permet de faire de l'orientation diagnostique. »

M11 : « Le plus souvent on essaie surtout d'éliminer des diagnostics graves, savoir si on a besoin d'évacuer la personne, la rapatrier sur un centre hospitalier, ou si on va avoir besoin d'une vraie consultation médicale. »

Selon les médecins, la téléconsultation présente l'avantage d'être plus rapide qu'une consultation classique, en allant directement au fait, et en occultant la phase où le patient se déshabille.

M7 : « C'est un gain de temps certain. »

M9 : « L'intérêt c'est le temps, on gagne énormément de temps, c'est rapide, on imagine que les mêmes patients qui viendraient au cabinet, qui pousseraient la porte, ça durerait au moins une demi-heure alors que là finalement en 10 minutes c'est souvent réglé. »

b. Mais des limites non négligeables

- Une mise en difficulté due à l'absence d'examen clinique

Le premier inconvénient mis en avant par tous les médecins est l'absence d'examen clinique réalisé par un médecin. L'inspection, temps primordial de l'examen clinique, manque, et les patients ne sont pas auscultés, palpés.

M3 : « On a toutes les limites de ne pas voir un patient, de ne pas être en face, de ne pas pouvoir toucher son ventre, ou voir du premier coup d'œil qu'il a mauvaise mine ou pas. Forcément déjà de base, le fait de ne pas pouvoir le voir marcher pour entrer dans la salle de consultation, de ne pas le voir parler en respirant d'une façon ou d'une autre, ou se gratter, ou se tenir tordu de douleur, donc il y a ce premier aspect-là pour tous les patients. »

M6 : « Il n'y a aucun de nos patients qui sont auscultés. Donc les patients qui toussent ne sont jamais auscultés, des douleurs thoraciques s'ils ont un pneumothorax on ne sait pas... »

M8 : « La même personne s'est tapé le tibia avant le départ de je ne sais plus quelle course, peut être bien la dernière Jacques Vabre avec le même co-skipper et c'était pas évident, elle s'était à moitié écorchée, et sur les photos c'était pas net net, ce que j'aurais aimé avoir, c'est la consistance, de pouvoir toucher, savoir si c'était mou, dur, si c'était suspect d'un épanchement en dessous ou pas, j'avais du mal à savoir. »

M11 : « Après il y aura forcément des cas où on sera embêté aussi, parce que la visio ne suffira pas, parce qu'on ne peut pas toucher le malade, on ne peut pas palper le malade, et ça posera problème. »

Pour compenser ce manque, de nombreux moyens sont maintenant disponibles et indispensables : interrogatoire accru, photos, vidéo, visioconférence, intermédiaire formé.

M3 : « La consultation n'est plus la même depuis que l'on peut transmettre les photos, forcément ça réoriente beaucoup le diagnostic. »

M4 : « A partir du moment où l'on va avoir la visio, c'est-à-dire qu'on aura quand même une vision de ce qui se passe sur la peau, sur les traits du patient, complétée par cette ingénierie, on arrive à des niveaux de finesse d'évaluation. »

M5 : « Le skipper qui s'était fait piquer par une bestiole au niveau du poignet, il m'a demandé ce que j'en pensais, a priori je pensais que c'était une simple piqûre et j'étais prêt à lui prescrire une pommade corticoïde et puis je lui ai dit : « Envoie-moi une photo. » Ça ça date d'il y a environ une douzaine d'années, et sur la photo, il y a une traînée de lymphangite, alors ça a bien sûr changé mon diagnostic, car ça a été antibio à la place de cortisone. »

M6 : « Décrire une éruption c'est hyper compliqué à l'oral, c'est très facile quand on voit dès qu'on a eu une photo, pareil pour les sutures, sur des plaies on les fait suturer, et on leur dit par où commencer, ce genre de choses... »

M8 : « On est obligé de se servir des mains du marin comme des nôtres quoi. »

Or, malgré leurs formations médicales, les appelants peuvent omettre certaines informations lors de l'interrogatoire, du fait d'une formation courte avec des connaissances de bases et par un manque d'expérience. Ils réalisent un examen clinique de débrouillage qui ne peut être comparable à celui d'un médecin.

Les plaisanciers, pour la plupart, n'ont reçu aucune formation médicale.

M1 : « Quand l'examen clinique n'est pas assez détaillé par le capitaine. »

M4 : « C'est un examen indirect que j'ai par le biais de quelqu'un sur place, qui a certes un niveau de formation validé, mais qui n'a pas quand même les années de médecine qu'on a pour examiner un patient. »

M9 : « Ils n'ont aucun sens sémiologique. »

M11 : « C'est la formation de la personne qui examine, de la personne qui interroge la victime, ou le blessé, ou le malade, qui va être aussi un facteur très limitant, c'est-à-dire que si on a un interrogatoire qui est mal mené, ou un examen clinique qui est mal mené, on va être très limité sur la téléconsultation. »

- Des diagnostics à priori conduisant à des patients « surtraités »

Un diagnostic ne peut être posé avec certitude à distance, sans l'examen clinique d'un patient ou l'apport d'examens de biologie et d'imagerie.

M2 : « Mais faire le diagnostic d'une douleur abdominale sur un bateau, on sait qu'il a mal au ventre, on a plusieurs hypothèses [...] mais fixer un diagnostic précis c'est très compliqué. »

M6 : « Alors à poser un diagnostic non, clairement pas, parce qu'on n'examine pas les patients, et qu'on n'a pas toute la panel de biologie ou d'imagerie. »

M9 : « Sur le coup on n'est jamais trop sereins. »

Les médecins ont expliqué avoir tendance à « surtraiter » leurs patients, pour éviter une évolution défavorable d'une pathologie et permettre au marin de rester à bord le plus longtemps possible et dans les meilleures conditions possibles.

M6 : « C'est pour ça, c'est ça le principal vice je pense, c'est que l'on surtraite nos patients parce qu'on a peur de l'évolution. »

M9 : « On n'en était pas certain du tout donc on a décidé quand même de le mettre sous quinolones qui peuvent donner des tendinites, et un mec qui est tout seul au milieu de l'Atlantique, on est emmerdé. »

M11 : « Je sais que je n'ai pas la même démarche thérapeutique en téléconsultation en maritime que je peux l'avoir sur les urgences par exemple sur une angine. Je vais avoir l'utilisation d'antibiotiques qui va être très large sur un bateau parce qu'ils sont à deux ou trois jours de mer et que éventuellement ça peut mal se transformer, que quelqu'un que l'on peut voir, surveiller, tous les jours, tous les deux jours, et clairement les recommandations médicales ne peuvent pas s'appliquer dans ce

cadre-là. Alors que quelqu'un qui est à terre, ce serait un peu dommage qu'on n'applique pas les recommandations, parce qu'il est loin et voilà. »

- Une dépendance aux technologies qui nécessitent un coût et un apprentissage

Il existe des zones d'ombre dans lesquelles la communication par téléphone satellitaire passe mal ou ne passe pas. La communication peut être difficile également à l'intérieur du bateau, ce qui peut être un frein si l'on veut interroger un patient qui est non déplaçable.

M1 : « Quand on ne peut pas avoir le patient directement au téléphone. »

M3 : « Le plus fréquent, c'est quand on a des gens qui nous appellent par satellite en plein milieu de l'océan et que la communication soit juste impossible, car de trop mauvaise qualité pour que l'on puisse avoir une conversation. »

Par ailleurs, des difficultés peuvent être rencontrées lorsque les bateaux ne sont pas ou peu équipés de moyens de télécommunication.

M10 : « Les difficultés de communication sont très minimes et sont souvent en relation avec un défaut d'équipement de la part des bateaux ou de l'appelant. »

Le moyen de communication le plus à l'origine de communications de mauvaise qualité est aussi le plus ancien et correspond à la radio VHF. Cet outil reste très peu utilisé, environ un dixième des appels et correspond aux bateaux de pêche situés près des côtes.

M11 : « Mais le gros problème, c'est la radio, la VHF, où l'on a un très mauvais contact. »

Les pannes ou bugs informatiques sont des choses qui peuvent arriver et dont dépend la qualité de la téléconsultation.

Les baisses de débit ou pertes de connexion sont plus fréquentes sur les téléphones portables et ordinateurs personnels des médecins médicalisant les courses au large.

L'utilisation des outils technologiques et des moyens de télécommunication nécessite une formation préalable. Par exemple, la pose correcte des électrodes d'un ECG ou l'utilisation de la VHF.

M3 : « L'électrocardiogramme c'est hautement une source de qualité que de grand n'importe quoi, quand c'est mal fait, quand il y a des pannes techniques, quand il y a des problèmes de réalisation. »

M7 : « Le système d'apprentissage parce que c'est compliqué à utiliser, il va falloir bien expliquer, ça nécessite un renseignement avant usage. »

L'utilisation de tous ces outils modernes a un coût. Actuellement, ce ne sont que les bateaux de commerce ou avec passagers, ou des équipes de coureurs au large avec un gros budget qui s'en équipent.

M5 : « Et grâce à l'iridium, bon faut aussi dire que les gens qui partent en courses comme ça, ils ont un budget iridium qui est considérable puisqu'il y a beaucoup de communications et beaucoup de publications, donc ils ont un budget qui peut être de 150 000 euros. »

M9 : « En course au large ça coute très cher l'échange internet. [...] Aujourd'hui la problématique qui est posée dans le cadre de la télémédecine en course au large c'est le coût et le temps. »

- Des problèmes de compréhension et une communication à sens unique créés par la distance

Les téléconsultations avec des marins étrangers et non formés sont les plus difficiles.

Outre la barrière de la langue, il peut arriver qu'un langage technique soit utilisé et mal compris, de la part de l'appelant comme de la part du médecin.

M10 : « Je pense que, un des facteurs importants dans le dialogue, c'est d'employer le même langage, employer des mots simples dont on est sûr que chacun comprend la même chose quand on utilise ces termes-là. »

D'autres part, il existe des différences dans le discours selon le niveau de formation médicale validé par l'interlocuteur.

M1 : « Parfois des difficultés de langage. »

M3 : « Si on rajoute les problèmes culturels, ça commence à faire beaucoup. [...] De plus, en l'absence d'intermédiaire, il n'est pas toujours facile d'objectiver la plainte du patient. »

M9 : « En fait ce n'est pas l'usage du téléphone, c'est la perception des choses. Il y a un truc très très différent, c'est la perception de ce que vivent les gens à bord. [...] Il faut prendre en compte que ce qu'il vous raconte ce n'est peut-être pas exactement ce qu'il se passe. Ça fait partie des choses qu'il faut apprendre [...], suivre les gens à distance, en télémédecine, faut prendre en compte que ce que vous disent les gens, c'est pas toujours la réalité. C'est pas très objectif. »

De plus, quelques médecins ont reproché à la téléconsultation son aspect unidirectionnel. Le médecin prend la décision et il n'y a pas forcément de place pour un dialogue permettant une prise de décision partagée entre patient et médecin.

M7 : « La téléconsultation, ce n'est pas, comme l'ancienne médecine d'ailleurs, c'était unidirectionnel, le docteur disait au malade ce qu'il devait faire, on n'est plus dans ces temps-là, de temps en temps il faut demander au patient ce qu'il en pense. »

- Une problématique médico-légale

Le secret médical n'est pas toujours conservé, notamment pour les médecins référents de courses au large qui n'ont pas accès à une plateforme sécurisée mais également de la part de l'appelant. En effet, les responsables des soins à bord ont été informés de l'obligation du secret médical et des risques encourus, mais l'identité de la personne peut parfois être dévoilée au téléphone ou par mail. Cela peut se rencontrer dans la situation délicate de déroutement d'un navire, où l'armement demande au capitaine des explications pour justifier cette décision ou également en cas d'évacuation lorsque plusieurs équipes et donc interlocuteurs, rentrent en jeu.

M9 : « Le médecin de course a besoin de l'info lui, il en est de l'intérêt du patient, donc on la partage... même si par exemple, les skippers souvent aiment pas trop. »

M10 : « Il y a des affaires d'aide médicale en mer qui sont allées jusqu'au jugement. »

5) La téléconsultation en médecine générale applicable selon certaines conditions

a. Des avis divergents concernant l'applicabilité de la téléconsultation en médecine générale

Nous avons posé la question de l'applicabilité de la téléconsultation en médecine générale.

Les avis divergent, 8 médecins la pensaient applicable contre 3 d'avis contraire.

- La téléconsultation est déjà une réalité et une forme de médecine prometteuse

Sans qu'elle soit légalement définie, les médecins généralistes pratiquaient déjà la téléconsultation de façon quotidienne.

M9 : « On a comptabilisé avec notre cabinet, on est 6 médecins, combien d'actes en faisait en télémédecine avec une ordonnance à la fin, on en fait entre 1 et 5 chacun, on est 6, ça fait 30 par jour, ça nous paierait une secrétaire supplémentaire. »

Pour la plupart des médecins interrogés, la téléconsultation est une pratique d'avenir prometteuse à laquelle on ne pourra déroger, principalement dans les zones rurales en cours de désertification médicale.

M1 : « Je pense que c'est un peu l'avenir oui. »

M4 : « Il est évident que la téléconsultation est un des avènements de nos métiers. »

M5 : « C'est incontournable. »

M8 : « Il n'y a pas de raison qu'elle ne soit pas applicable, surtout avec la désertification des zones rurales. »

- Des populations en milieu maritime et en médecine générale non superposables mais comparables

La population du milieu maritime est difficilement superposable à l'ensemble de la population générale. En effet, celle-ci est composée de professionnels de la mer, une majorité d'hommes, âgés entre 20 et 60 ans, passés au crible de l'aptitude par la médecine du travail, ayant reçu des formations médicales de base, ayant la volonté de se débrouiller par eux-mêmes et considérant l'avis médical comme un dernier recours.

M11 : « Donc ils sont beaucoup plus avenants dans la consultation, dans l'abord que l'on peut avoir, beaucoup moins exigeants en termes de traitement, et beaucoup plus confiants par rapport à nos avis, à nos prescriptions, et ils sont beaucoup plus coopérants dans la consultation, dans la prise en charge. »

M6 : « La très très grande majorité de nos patients sont des patients présélectionnés. »

Les skippers sont une sélection particulière, sportifs de haut niveau, en majorité de sexe masculin, formés, pouvant être seuls à bord, demandant rarement l'avis d'un médecin.

M5 : « Les skippers sont quand même une sélection particulière. »

M8 : « Aujourd'hui les skippers, c'est un peu fini la génération qui fumait, ne faisait pas de sport, maintenant c'est impossible, les bateaux sont tellement exigeants ! On n'a pas que des sportifs de haut niveau mais enfin vous prenez Franc Cammas, Thomas Coville, c'est des mecs qu'ont 50ans, faut pas aller en vélo avec eux ! Une forme physique d'enfer ! C'est des gars qui sont à plus de 101h de sport /semaine en dehors de la voile, sinon ça ne passe pas. »

Cependant, pour certains médecins, la population du milieu maritime pourrait se rapprocher d'une population générale habitant dans les zones rurales.

Et elle devient quasiment comparable lorsque les appels proviennent des navires à passagers, transportant des personnes de tout âge, tout sexe et tout milieux, ainsi que des navires de plaisance, composés de personnes non formées.

M3 : « On a en mer des gens qui sont habitués à se débrouiller seuls, c'est pas la même population que celle privilégiée d'aujourd'hui, avec ses habitudes, son consumérisme, ils appellent pour tout et n'importe quoi, et encore, je peux nuancer mon propos, la population des zones rurales n'est pas la même par rapport à celle des zones urbaines, et n'appelle pas pour les mêmes choses. »

M11 : « Par contre pour tout ce qui est plaisance, oui en effet, ça peut éventuellement se rapprocher de la population de manière générale oui. »

Dans l'ensemble, la population dans le milieu maritime peut être comparable à une population masculine en âge de travailler dans la population générale.

M10 : « Ils ont le même mode de vie que ceux qui sont à terre, je veux dire que l'ouvrier du bâtiment, ou que l'infirmière, ou que l'ingénieur, et l'électronicien, voilà ils fument tous (rires), enfin ils fument, ils sont en surpoids pour certains, ils ont du cholestérol, donc oui je pense que c'est un échantillon de population dont on peut considérer qu'il est assez proche de la population générale [...], c'est un reflet de la population masculine générale en âge de travailler on va dire. »

De plus, ce sont des pathologies qui se rapprochent des pathologies que l'on rencontre dans les services d'urgences, et plus encore en consultation de médecine générale.

M2 : « Aux urgences, on est de plus en plus les médecins généralistes. »

M4 : « Même si on fait effectivement de la consultation qui est authentiquement de la médecine générale pour une bonne part de nos appels. »

- Une notion de déserts médicaux à relativiser et la téléconsultation justifiée que dans certaines situations

Pour certains médecins, un patient, bien qu'isolé dans un « désert médical », ne se retrouve pas dans la même situation d'isolement qu'un marin en pleine mer. Ils relativisent cette notion de déserts médicaux.

M2 : « Moi ça me semble très limité, ça me semble pertinent sur un endroit où c'est mieux que rien, après, considérer qu'il y a des zones géographiques en terre du territoire français qui sont aussi isolées que s'ils étaient à 450 km des terres, c'est compliqué quoi. »

M11 : « Le médecin c'est pas 200 km de brousse et de montagne, c'est 60 km de route, donc je trouve ça dommage. »

Plusieurs médecins ont évoqué l'intérêt que pourrait plutôt avoir la téléconsultation en EHPAD.

M2 : « Le fond de ma pensée c'est que la téléconsultation à l'heure actuelle, l'endroit de choix où il faut la mettre en place, c'est dans les EHPAD. On a le personnel formé pour médier les consultations, et on des patients chez lesquels l'enjeu c'est de ne pas les embêter, essayer d'éviter de les déplacer. [...] Le vrai désert médical de ce pays c'est les EHPAD. »

M4 : « Je vais la superposer à une population d'EHPAD [...]. Et donc une vraie voie de développement concernant les appels que l'on reçoit au SAMU, c'est considérer les EHPAD comme les navires la nuit, et je pense que l'on répondrait à une grande partie des demandes. Donc ça veut dire peut-être avoir les mêmes moyens technologiques, et sans les soucis de connexion comme on aurait en mer, puisqu'on est sur du terrestre. »

Cette proposition est cependant nuancée par d'autres médecins.

M11 : « Je pense que la téléconsultation médicale chez quelqu'un qui a entre 15 et 60 ans, qui est en bonne santé, oui ça me paraît pas choquant, pour un problème de médecine générale, mais une personne âgée, qui est au fond de son lit, à voir par visio, avec quelqu'un qui l'examine..., je ne suis pas persuadé non, de l'intérêt. »

Quelques médecins trouvent que la téléconsultation a plutôt sa place dans les spécialités médicales.

M2 : « Après je pense que ça peut être très intéressant pour certaines consultations spécialisées [...] Autant en médecine générale, je ne suis pas sûr que ça apporte grand-chose. »

M7 : « Je te donne l'exemple du psy, parce que là on est vraiment dans le verbal, un psy apportera beaucoup dans un échange, pour une détresse morale ou dans le genre, ça peut être très intéressant. »

- Une alternative à la consultation classique mais ne la remplace pas

Malgré ses atouts, la téléconsultation ne se substitue pas à la consultation. Principalement à cause de l'absence de clinique.

M2 : « On a bien conscience que la téléconsultation ne se substitue pas à un examen médical. »

M3 : « Quand il est possible de se passer de la téléconsultation, on les envoie vers une consultation. »

M11 : « La téléconsultation n'est pas équivalente à une vraie consultation médicale. [...] Je pense qu'il y a quand même d'autres solutions que la téléconsultation. Quand on peut éventuellement avoir le choix, ce n'est pas la solution miracle. »

Elle permettrait de temporiser une situation afin de maintenir le patient dans son environnement le temps d'avoir accès à une consultation médicale.

M4 : « Je pense que la téléconsultation dans un sens plus général apporterait énormément de réponses à des demandes qu'on a dans un contexte SAMU. Ça c'est une évidence, ne serait-ce que pour évaluer un peu mieux ou temporiser les choses. »

M10 : « Répondre aux missions que ne remplissent plus les médecins généralistes, voilà, donc de répondre aux défaillances de la permanence des soins, et par conséquent d'éviter le recours aux services d'urgences des structures hospitalières, publiques ou privées, de personnes qui n'ont pas à y être. »

M11 : « Ça peut éventuellement temporiser un petit peu les choses, mais il faudra quand même qu'un examen médical soit réalisé. »

b. Des pistes proposées pour une bonne pratique de la téléconsultation en médecine générale

- La mise en place d'une formation à la téléconsultation et à l'utilisation des moyens de télécommunication

La majorité des médecins généralistes seraient favorables à la mise en place d'une formation spécifique à la téléconsultation.

M7 : « On n'a pas de module spécifique, ce qui est dommage d'ailleurs. »

M9 : « Je suis médecin du sport mais on ne parle pas du tout de cette partie-là, d'ailleurs ça pourrait être un sujet. [...] Il y a une méthodologie qu'on découvre au fur et à mesure par expérience en fait. »

Les urgentistes pensent que la formation à la régulation est une aide. Le M10 pense qu'elle serait suffisante.

M10 : « J'aurais tendance à dire que je ne vois pas quelle formation on peut mettre en place pour former à la téléconsultation. [...] Je pense que la meilleure des formations c'est la régulation médicale dans un centre 15 et bien évidemment pour moi la pratique de la médecine extra hospitalière, de la médecine d'urgence. »

Chaque protagoniste, que ce soit le médecin, l'intermédiaire, ou le patient, doit savoir utiliser les outils de télécommunication.

M7 : « Le système d'apprentissage parce que c'est compliqué à utiliser, il va falloir bien expliquer, ça nécessite un renseignement avant usage. »

M10 : « La question maintenant que moi je suis en train de poser, qui va falloir que l'on résolve rapidement, c'est l'intégration de l'outil dans la formation de ces personnels. »

De plus la téléconsultation nécessite une connexion internet de qualité.

M2 : « Faut vraiment une couverture 4G ou un ADSL vraiment performant pour avoir quelque chose de pertinent. »

- Une organisation autour d'un trépied patient/ intermédiaire/ médecin

Pour réaliser une téléconsultation, la présence d'une tierce personne auprès du patient est une obligation pour certains, sinon cela se rapporterait à faire de la régulation.

Cette personne serait une aide technique formée à l'utilisation des outils de téléconsultation, ou plus, un délégué de soin qui pourrait appliquer les premiers soins. Pour d'autres, cette personne sera appelée uniquement pour les patients en difficulté, ne pouvant pas gérer seul la mise en place d'une téléconsultation depuis leur domicile.

Le statut de l'intermédiaire idéal est celui de l'Infirmier Diplômé d'Etat pour une majorité des médecins interrogés. En effet, celui-ci a déjà acquis des compétences médicales par la validation de son diplôme. Mais pour d'autres, il peut être large, faisant partie du milieu paramédical (kinésithérapeute, pharmacien) ou non (instituteur).

Certains évoquent ce statut de l'intermédiaire comme un métier d'avenir.

M1 : « Les gens qui répondent au téléphone sont formés, donc c'est vrai que ça c'est un sacré avantage. [...] Le personnel paramédical ça semble approprié. »

M4 : « Quand on a quelqu'un qui sait faire un point, un bilan, quand bien même il n'est pas du tout médecin et que sa formation soit courte, c'est un vrai bénéfice d'avoir ça. »

M7 : « On aura des médecins effecteurs qui travailleront avec des équipes d'infirmiers et qui auront de la délégation de soin. »

M10 : « C'est un trépied avec un patient, un spécialiste, et entre les deux il faut pouvoir mettre, au moyen de la télécommunication, quelqu'un qui va être l'intermédiaire entre ces deux entités que sont le patient et le médecin. »

M10 : « C'est-à-dire que la personne âgée qui aura un problème au fin fond de la Lozère ou de l'Ariège, elle ne fait pas un numéro qui tombe dans une structure où il y a un médecin, parce que ça s'appelle de la régulation, c'est ce qu'on fait tous les jours dans le cadre de l'activité des centres 15, mais elle contacte quelqu'un qui est un référent localement, alors qui peut être je ne sais pas qui, ça pourra être une infirmière, un kinésithérapeute, ça sera peut-être un vétérinaire, ça ce sont des entités à définir, mais quelqu'un qui aura des compétences et des moyens derrière pour mettre en place une démarche initiée par le médecin qui aura fait la consultation. »

M10 : « Je ne dis pas que c'est obligatoirement un paramédical. Bon idéalement ça serait un paramédical, mais si le paramédical ce n'est pas toujours possible, c'est bien la preuve que le responsable des soins à bord des navires ce ne sont pas des paramédicaux et que ça marche. »

M11 : « Je pense qu'il faudrait un intermédiaire dans tous les cas, parce que je pense pas qu'on puisse faire de la téléconsultation en direct, il faut qu'il y ait une tierce personne qui examine, qui regarde, et qui soit neutre dans l'histoire. »

Au préalable d'une téléconsultation, nombre de médecins pensent qu'il est nécessaire de connaître le patient et de posséder un dossier médical le concernant.

M2 : « Alors oui, pour aller leur reconduire un anti-hypertenseur, leur prendre la tension à distance avec l'infirmière qui passe, oui ça on pourrait le faire. Mais une fois de temps en temps il faudra les voir quoi. »

M9 : « Moi je ferais de la télémédecine avec plaisir pour mes patients de cabinet. J'en rêve. Typiquement, le patient qui a une bio à faire sur un examen clinique, une hypothèse diagnostique, je n'ai pas besoin de le revoir. On se recontacterait, je le connais. Le résultat c'est ça, hop on prend le traitement/ on ne prend pas le traitement. Ces consultations post première consultation, à mon avis seraient tout à fait faisables en télémédecine. »

La téléconsultation, tout comme la médecine actuelle, doit rester à double sens et maintenir la possibilité de dialogue entre le médecin et son patient. La pratique d'une médecine à distance ne doit pas suivre le schéma d'une médecine paternaliste.

M10 : « Pour nous, une consultation téléphonique doit se faire comme une consultation standard, on doit pouvoir parler à notre interlocuteur. »

M10 : « On décline le raisonnement médical lorsque ça se fait par écrit, et c'est extrêmement long et pas forcément toujours pertinent. »

Le M7 propose la mise en place d'un médecin référent local de téléconsultation avec un découpage géographique par secteurs.

M7 : « Oui bien sûr, je vais aller même plus loin, je pense que c'est applicable en médecine générale et pour moi le médecin généraliste de demain aura un rôle de coordinateur de santé autour de son périmètre. »

Un contact régulier entre médecins, urgentistes, intermédiaires serait nécessaire.

M4 : « Après pour donner le fond de ma pensée, il faudrait arriver à créer, ce qu'on n'a pas su créer jusqu'à présent, c'est une interconnexion très forte entre la médecine générale et la médecine d'urgence à ce niveau-là, qui sont deux métiers extrêmement complémentaires et intriqués. [...] Parce que dans la téléconsultation on peut tout inclure finalement, que ce soit la médecine générale mais aussi la médecine d'urgence. Si ce sont deux univers qui restent très distincts et éloignés, il y aura forcément des dysfonctionnements et ça serait dommage. Il y a un vrai truc à créer là. »

Certains médecins évoquent la création de plateformes de régulation avant de pouvoir accéder à une téléconsultation, permettant d'effectuer un premier tri et d'orienter la prise en charge du patient soit vers un médecin pour une téléconsultation, soit vers un centre de régulation centre 15 en cas d'urgence.

Ces plateformes pourraient être gérées par des médecins urgentistes, des médecins généralistes, ou des équipes mixtes. Et dans une vision futuriste, avec l'apport d'algorithmes suffisant, est évoquée la possibilité de plateformes téléphoniques.

Ce qui permettrait une meilleure prise en charge du patient avec un rapprochement des équipes médicales, par leur mise en relation plus facile avec ce système de plateforme tournante.

Les difficultés pour un médecin généraliste de trouver une ambulance, demander un avis spécialisé ou de faire hospitaliser un patient seraient diminuées.

M4 : « Donc il faut quand même qu'il y ait une discrimination initiale de ça, pour qu'ensuite l'on puisse proposer une prise en charge adéquate, c'est-à-dire soit une téléconsultation, soit un moyen rapide d'intervention si c'est une urgence. [...] On crée ces plateformes d'appels tout venant, avec des équipes mixtes, je ne parle pas que d'urgentistes, et peut-être même qu'à un moment on aura des algorithmes suffisants pour se passer même complètement de médecins, pour pouvoir répartir les orientations de nécessité. »

- Sur le plan médico-légal, la question des responsabilités mise à plat et le secret médical garanti

Le secret médical se doit d'être garanti en toute circonstance. Cette nécessité passe par l'utilisation obligatoire de plateformes sécurisées.

M7 : « Si tu as déjà les éléments de base du dossier, antécédents, traitements en cours, tout le B A BA dont on a besoin, si c'est stocké dès le départ c'est bien, si c'est stocké sur un élément qui est ouvert et disponible pour l'ensemble des médecins c'est très bien, et si en plus c'est sur un serveur qui est aux normes c'est encore mieux. »

La pratique de la téléconsultation et la présence d'intermédiaires posent la question de la responsabilité. Qui sera responsable d'une quelconque erreur ? Une réglementation doit être mise en place.

M11 : « Qui va examiner le malade, qui va prendre la tension, et en termes de responsabilité médicale ça va être pareil, qui va être responsable si l'on se trompe parce que l'ECG est mal fait, ou que l'examen n'est pas bien fait parce que la personne qui a examiné la gorge pour regarder une angine, je ne suis pas sûr que ça se fasse très bien par vidéo ou par photo c'est compliqué... »

DISCUSSION

RESULTATS PRINCIPAUX

La représentation que les médecins interrogés se faisaient de la téléconsultation rejoignait la définition officielle proposée par l'Etat.

En milieu maritime, la téléconsultation était pratiquée de diverses façons. Au CCMM, cette activité était très développée, les moyens importants, et les médecins formés. Lors des courses au large, leurs moyens étaient beaucoup plus restreints.

La téléconsultation en milieu maritime présentait le premier avantage de rendre accessible le soin à une population isolée. Les médecins insistaient également sur l'intérêt de communiquer avec un interlocuteur formé. Néanmoins, certaines limites étaient mises en exergue. La principale concernait l'absence d'examen clinique qui conduirait à des diagnostics à priori et à des patients « surtraités ».

Selon la majorité des médecins, la téléconsultation serait applicable en médecine générale. Il s'agirait d'une activité prometteuse, notamment dans les déserts médicaux, qui se poserait en alternative à la consultation médicale classique, sans toutefois la remplacer. Pour cela, les médecins concernés pourraient être formés et la téléconsultation pourrait s'organiser autour d'un trépied « patient/ intermédiaire formé/ médecin », tout en respectant un cadre médico-légal bien défini.

FORCES ET LIMITES

L'analyse de type qualitative était requise pour la rédaction de ce sujet de thèse, et a permis d'aboutir aux résultats précédemment énoncés.

Concernant l'échantillon retenu de médecins, nous pouvons constater des biais. L'échantillonnage a été réalisé sur une sélection assez étroite de médecins français exerçant la téléconsultation dans le milieu maritime car cette population est en effet réduite. Nous avons contacté des médecins travaillant au Centre de Consultation Médical Maritime de Toulouse, référent national et international français

de l'aide médicale en mer, et des médecins appartenant à la commission médicale de la Fédération Française de Voile, ces derniers nous communiquant les coordonnées d'autres confrères non-inscrits dans l'organisme mais pratiquant eux-aussi la téléconsultation dans les courses au large. Ce dernier mode d'accès indirect présentait l'inconvénient d'ajouter à la demande de l'enquêtrice une demande amicale tierce pouvant brouiller le cadre contractuel de la communication.

Comme décrit dans les résultats, la population de l'étude était représentée en majorité par des urgentistes. Nous avons obtenu plus de réponses de la part des médecins du CCMM, sûrement lié au fait qu'ils étaient plus nombreux à exercer la téléconsultation en mer et ont pu s'influencer les uns les autres pour participer à l'étude. Les médecins généralistes, exerçant une activité de cabinet en parallèle avaient moins de temps à nous consacrer, et le fait d'avoir moins d'expérience dans le domaine leur donnait peut-être moins de recul pour pouvoir répondre à nos questions. Du fait de leur spécialité, ce sont pourtant eux qui sont le plus à même de juger de l'acceptabilité de l'application de la téléconsultation en médecine générale.

Cependant, nous constatons une variabilité significative en termes d'âge, d'années d'expérience et de pratique de la téléconsultation.

En majorité, les médecins interrogés étaient favorables au développement de la téléconsultation, ceux-ci la pratiquant, cet intérêt est compréhensible..

Concernant le recueil de données, des biais d'investigations ont été relevés. Les entretiens ont été réalisés par appels téléphoniques, nous n'avons donc pu interpréter que leurs paroles. Ce qui a néanmoins permis de les réaliser à des heures fixées par les deux intervenants, favorisant ainsi des conditions propices à un échange oral sans contrainte de temps ni intervention extérieure qui aurait pu gêner le bon déroulement des entretiens. Par ailleurs, la présence du dictaphone n'a pas perturbé les médecins interrogés et a au contraire permis de garder intacts les enregistrements.

La confection d'un guide d'entretien, comprenant des questions déjà classées par thèmes, introduisait un biais de circularité. L'enquêtrice interrogeait l'enquêté d'une manière pouvant influencer son discours. Cependant, ce guide d'entretien a permis de suivre la même démarche pour chacun tout en conservant l'aspect semi-dirigé des entretiens, favorisant la libre expression des médecins. L'intérêt des médecins

interrogés pour le sujet, ajouté à une relative aisance durant les interrogatoires ont permis d'obtenir des entretiens riches en informations.

De plus, les enregistrements se sont faits par phases successives, permettant d'affiner progressivement la grille d'analyse. Or, devant une incompatibilité des disponibilités de chacun, certains entretiens ont été réalisés de façon rapprochée, ne nous laissant pas le temps d'analyser le précédent.

Les entretiens ont été conduits jusqu'à saturation des données, nous laissant estimer que l'analyse ultérieure a été faite de manière exhaustive.

L'analyse n'a pas été réalisée à l'aide de logiciels d'analyse qualitative spécifiques proposés aux chercheurs. Le recours à cette aide n'étant toutefois pas toujours pertinent car il nécessite une maîtrise de l'outil qui n'est pas systématiquement acquise. Aussi, leur emploi ne modifie pas la validité de l'étude et n'est pas une condition indispensable à la bonne réalisation d'une recherche qualitative.

Afin de limiter la subjectivité de cette analyse, la triangulation des données a été assurée à toutes les étapes grâce à la participation de deux chercheurs. La triangulation des données rentre dans les critères de validité interne d'une recherche qualitative.

REPRESENTATION DES MEDECINS ET SANTE PUBLIQUE : UNE BONNE ADHESION

Nous avons constaté que la représentation que se font les médecins de la téléconsultation est semblable à la définition officielle proposée par le Code de la santé publique. Selon le décret n° 2010-1229 du 19 octobre 2010 relatif à la télémédecine :

« Relèvent de la télémédecine définie à l'article L. 6316-1 les actes médicaux, réalisés à distance, au moyen d'un dispositif utilisant les technologies de l'information et de la communication. Constituent des actes de télémédecine :

1° La téléconsultation, qui a pour objet de permettre à un professionnel médical de donner une consultation à distance à un patient. Un professionnel de santé peut être présent auprès du patient et, le cas échéant, assister le professionnel médical au cours de la téléconsultation. [...] » (11)

Les médecins interrogés la définissaient comme une activité de consultation médicale à distance réalisée à l'aide de moyens de télécommunication. La plupart insistait également sur la différence entre téléconsultation et régulation médicale notamment grâce à la mise en jeu d'un intermédiaire formé dont ils soulignaient l'intérêt.

Les médecins ayant le plus d'expérience, nous ont fait part de leur participation à différents projets de développement de la téléconsultation, généralement à la demande de l'Etat. La définition officielle, récente, est donc bien basée, en partie, sur l'expérience des médecins pratiquant la téléconsultation en milieu maritime depuis de nombreuses années.

DES MEDECINS ET DES INTERLOCUTEURS FORMES POUR UNE TELECONSULTATION DE QUALITE

L'expérience des médecins urgentistes était très intéressante et riche, cependant leur pratique de la téléconsultation est imprégnée du milieu hospitalier. Les médecins consultés siégeaient au sein d'une structure hospitalière et n'étaient pas isolés comme peut l'être un médecin généraliste dans son cabinet. De plus, ils possédaient des diplômes d'urgentistes et de régulateurs, qui, selon leurs ressentis, les aidaient beaucoup dans leur pratique de la téléconsultation. Cela rejoint la question de la formation préalable des médecins qui souhaiteraient s'adonner à cette activité. Selon les résultats de cette étude, les généralistes étaient favorables au développement d'une formation à la téléconsultation.

C'est également une des conclusion d'une thèse soutenue en 2012, s'intéressant à l'avis des médecins généralistes des Alpes Maritime concernant la téléconsultation. Ils restent ouverts à cette technique et sont demandeurs de formation qui pourrait les rassurer. (49)

Celle-ci n'existant pas encore, la solution serait peut-être de leur proposer une formation à la régulation. Il existe des DU et DIU spécifiques à la régulation ouverts aux médecins généralistes. La nécessité d'y ajouter une formation spécifique à la téléconsultation pourrait être évaluée dans un second temps.

Seulement 15% des appels reçus par le CCMM proviennent des plaisanciers. La majorité des appelants concernés par cette étude étaient des skippers ou des marins professionnels qui ont bénéficié d'une formation médicale, à l'inverse de la population des plaisanciers, pour la plupart sans compétence médicale, qui se rapprocherait le plus d'une population de médecine générale. La majorité des interviewés constatait un bénéfice indéniable à parler à un interlocuteur formé. Afin d'appliquer la téléconsultation en médecine générale, ils proposaient alors la mise en place d'un intermédiaire formé qui serait à la fois une aide technique pour l'outil de téléconsultation et un délégué de soins pour la réalisation d'un premier bilan médical et l'administration des soins prescrits par le médecin. Celui-ci ferait le lien entre le patient et le médecin et serait son interlocuteur principal. Cet intermédiaire permettrait de parer à certaines limites de la téléconsultation, comme l'absence d'examen clinique réalisé par le médecin. Comme nous l'avons entendu, il serait « les mains et les yeux » du médecin. La question de « qui ? » restait assez ouverte, entre infirmier, autre personnel paramédical ou toute personne formée disponible.

Nous trouvons quelques lignes concernant la présence d'un éventuel intermédiaire au sein des modalités de l'accord conventionnel sur la télémédecine exposées par le site Amélie de l'Assurance Maladie. « Les patients qui n'ont pas d'accès à internet, ou qui ne sont pas à l'aise avec ces technologies, pourront être assistés par un autre professionnel de santé équipé, comme un pharmacien ou une infirmière venant à domicile, deux professions en contact très régulier avec les patients. » (50)

Son action reste cependant limitée à aider les patients à utiliser les technologies de télécommunication, selon leurs besoins.

DEVELOPPEMENT DES TECHNOLOGIES : OUI MAIS JUSQU'OU ?

Concernant les outils de télécommunication, notre étude ne permet pas d'effectuer une critique efficace de la visioconférence. Celle-ci étant trop récente et encore trop peu utilisée pour que les médecins aient un avis interprétable sur la question. Ce qui pourra être réalisable dans quelques années. La définition du Code de la santé publique fait part de « technologies de l'information et de la communication » (11), sans en préciser plus précisément le contenu. Ce flou laisse la place au développement de ces moyens technologiques mais nous pousse à nous demander jusqu'où. Les valises de télémédecine récemment introduites sur les gros bateaux contiennent ce matériel de visioconférence, et pour certaines du matériel de téléauscultation. Il est également question de télééchographie. Cependant, ces outils nécessitent des compétences supplémentaires, que ce soit de la part du médecin, qui devra savoir interpréter des images échographiques, que de la part de l'appelant, qui devra savoir manier les appareils. Comme l'ont souligné certains médecins, il sera de plus difficile de déterminer la responsabilité de chaque intervenant en cas d'erreur.

Se pose également la question de l'adhésion de la population de médecine générale à l'utilisation de ces outils modernes. Les personnes âgées isolées en zone rurale seront-elles capables d'utiliser ces moyens de télécommunication ?

Une étude espagnole d'avril 2018 s'est intéressée à décrire les modalités d'utilisation de la téléconsultation. (51)

Elle montre que les patients ayant le plus été demandeurs d'une consultation téléphonique sont les personnes âgées de plus de 85ans. Ce qui nous permet de remettre en cause l'idée que les personnes âgées seraient réfractaires à l'utilisation des moyens modernes de télécommunication. Cette recherche ne concerne cependant que les consultations téléphoniques et non par visioconférence.

De plus, l'utilisation de ces outils a un coût.

Comme le démontre une étude anglaise de juin 2018 (52), concernant l'applicabilité de la téléconsultation dans le cadre du suivi de pathologies chroniques, la mise en place de la téléconsultation est plus complexe et coûteuse que prévu. L'application de

nouveaux modèles de soin prend beaucoup de temps et de ressources, et nécessite des efforts continus. Les difficultés techniques sont mineures mais prohibitives.

Suite à cette réflexion, la progression des moyens de télécommunication peut être utile pour obtenir des communications de meilleure qualité mais la complexification des outils d'aide au diagnostic ne doit pas se généraliser et doit se faire au cas par cas.

LA TELECONSULTATION : UNE PRATIQUE EFFICACE MAIS QUI NE PEUT SE SUBSTITUER A UNE CONSULTATION CLASSIQUE

Concernant les motifs d'appel pour une téléconsultation en milieu maritime, nous constatons une majorité de pathologies aiguës.

La thèse réalisée par Cécile Gabart en 2016 (53), démontre que la traumatologie est le motif d'appel médical le plus fréquent lors des courses au large.

Notre étude ne nous permet donc pas complètement d'imaginer les bénéfices d'une téléconsultation sur un suivi de pathologie chronique. Cependant, le sujet a été évoqué, la pathologie chronique se prêtant peut-être mieux à cette activité. Effectivement, certains médecins pratiquaient déjà des « téléconsultations » quotidiennement, en joignant par téléphone leurs patients pour transmettre ou accéder à des résultats avant de discuter d'une adaptation de la prise en charge et/ou de leur préparer une ordonnance. Or cette activité n'était jusqu'à présent ni codifiée ni rémunérée.

L'étude anglaise citée ci-dessus (52) s'est intéressée à l'applicabilité de la téléconsultation dans le cadre du suivi de pathologies chroniques telles que le diabète, le diabète gestationnel et la chirurgie oncologique. Il en ressort que lorsque les conditions cliniques, techniques et pratiques sont réunies, la téléconsultation est populaire auprès de ces patients et de leurs médecins.

Une étude américaine (54) concernant l'usage de la téléconsultation dans le suivi des pathologies psychiatriques conclue également à l'efficacité de cette pratique dans le cadre de ces pathologies chroniques.

Notre recherche mettait en avant plusieurs avantages à la pratique de la téléconsultation. Chaque médecin admettait l'efficacité de cette activité dans le cas de pathologies aiguës. Néanmoins, plus de la moitié ne se sentait pas tout à fait satisfait du résultat de leur premier contact avec le patient. Ils ne prétendaient qu'émettre des hypothèses diagnostiques. Après discussion autour de ce ressenti, tous constataient que la situation était finalement assez comparable à une consultation classique lors de laquelle le médecin ne pose généralement que des hypothèses diagnostiques avant de les confirmer a posteriori selon l'évolution. Dans les deux cas, un suivi doit être mis en place si nécessaire.

(Une étude israélienne (55) a cherché à déterminer les critères de qualité d'une téléconsultation. Selon les patients, elle doit être jugée sur le temps jusqu'au prochain rendez-vous disponible, le temps en ligne avant la téléconsultation, la relation avec le praticien et la qualité de la consultation. Pour le médecin, les critères de qualité sont le temps écoulé avant la consultation, la capacité d'autogestion du patient, le but de l'appel, la qualité de la consultation.

Les médecins que nous avons interrogés ont signalé que la téléconsultation en milieu maritime permettait de maintenir le patient dans son environnement.

C'est également la conclusion d'une étude américaine militaire (56) qui démontre que la téléconsultation évite des évacuations médicales.)

Mais, même si certaines situations pourraient se passer d'examen clinique selon certains médecins, dans de nombreuses situations, les résultats restent plus incertains lors d'une téléconsultation que lors d'une consultation en face à face, l'examen clinique apportant de nombreux éléments d'aide au diagnostic. Plusieurs moyens ont été mis en place pour compenser ce manque : l'interrogatoire se trouve beaucoup plus développé afin de récolter le maximum d'informations ; l'apport des photos ou des vidéos est devenu indispensable dans le cas de plaies, de dermatoses, d'infections... ; la formation d'un responsable de soin, comme évoquée plus haut, peut également permettre de récupérer de nombreuses informations cliniques.

Mais force est de constater que la téléconsultation ne se substitue pas à une consultation classique.

Une étude anglaise publiée en avril 2018 (57), a cherché à comprendre comment, dans quelles conditions, pour quels patients et de quelle manière, les alternatives aux consultations classiques présentent des avantages et des défis pour les patients et les praticiens en médecine générale.

Il en ressort que dans la majorité des cas, la consultation classique est considérée comme idéale.

L'étude espagnole citée plus haut (51), conclue que les appels téléphoniques classiques peuvent remplacer efficacement les consultations en face à face classiques dans les soins de santé primaires dans environ 10% des cas. Dans 10,9% des cas, les consultations téléphoniques ont nécessité de nouvelles consultations en personne.

Les interviewés de notre étude évoquaient la nécessité de voir régulièrement le patient, mais aussi de le connaître au préalable d'une téléconsultation. Le contact physique entre un médecin et son patient semblait à tous indispensable à une bonne prise en charge à long terme.

Une étude américaine de novembre 2017 (58), s'est intéressée aux préférences et aux désirs des patients concernant la télémédecine. Elle en déduit que les patients sont favorables à la téléconsultation avec leur propre médecin lorsqu'une relation est déjà établie. C'est également une des conclusions de l'étude anglaise citée plus haut (52). Il est préférable que les deux parties se connaissent et qu'une relation de confiance soit établie en amont d'une téléconsultation.

Une réelle consultation bien que plus chronophage, apportera beaucoup plus qu'une téléconsultation.

De plus, d'après nos résultats, la consultation à distance induisait un mode de communication à sens unique, reproduisant en quelque sorte une médecine paternaliste à l'ancienne. Le médecin prend la décision sans forcément prendre le temps d'en discuter avec son patient, avec lequel il ne communique parfois pas directement.

Or, une étude néerlandaise (59), a examiné l'impact de la téléconsultation sur le comportement communicatif des médecins et des patients. Elle conclut à une qualité d'interaction et à un niveau de satisfaction semblables lors des deux pratiques, avec

une prise de décision partagée. C'est cependant la seule étude que nous ayons retrouvée qui allait dans ce sens.

La téléconsultation est donc une alternative à la consultation très intéressante et qui saura se rendre rapidement indispensable pour temporiser une situation dans l'attente d'une consultation classique, notamment à domicile pour un patient éloigné du système de soin.

CONCLUSION

Notre étude mettait en évidence une représentation similaire de la téléconsultation chez les médecins la pratiquant en milieu maritime à la définition officielle donnée par l'état. Il s'agissait d'une activité de consultation médicale à distance, réalisée à l'aide de moyens de télécommunication.

Cependant, leurs pratiques n'étaient pas tout à fait semblables, selon la structure au sein de laquelle ils exerçaient la téléconsultation. Au CCMM, l'influence de la structure hospitalière se faisait sentir ; l'activité était importante, les moyens développés et les médecins formés. Les médecins généralistes exerçant en cabinet, quant à eux, se formaient à la téléconsultation au fil de leurs expériences et ne bénéficiaient pas de moyens technologiques aussi poussés.

Par ailleurs, cette recherche montrait que tous les médecins interrogés portaient un regard critique sur la téléconsultation qu'ils pratiquent. Il était évident que cette activité présentait quelques inconvénients, dont le plus important était l'absence d'examen clinique, conduisant parfois à des diagnostics a priori et à un « surtraitement » des patients. Cependant, le premier avantage de la téléconsultation en milieu maritime était de permettre une accessibilité au soin dans un milieu isolé, tout en conservant une certaine qualité de prise en charge grâce à la formation médicale dont a bénéficié l'interlocuteur et à des outils technologiques de plus en plus performants.

Du fait de populations non superposables, l'activité de téléconsultation en milieu maritime n'était pas complètement assimilable à ce que sera l'activité de téléconsultation en médecine générale, mais c'était un bon point de départ pour une comparaison a minima. Il était donc intéressant de puiser dans l'expérience de chacun pour imaginer une forme de téléconsultation qui serait acceptable en médecine générale : sans toutefois s'y substituer, celle-ci serait une alternative à la consultation classique, permettant de temporiser la situation pour des patients isolés sans possibilité immédiate de recours à une consultation ; les médecins généralistes souhaitant s'y adonner pourraient bénéficier d'une formation ; enfin, cette activité de téléconsultation serait organisée sur un trépied « patient / intermédiaire / médecin » et respecterait certaines règles sur le plan médico-légal.

Force est de constater que sans la téléconsultation, certains patients n'auraient simplement pas de possibilité de recours à un médecin. Cette activité est donc prometteuse et se présente comme une solution partielle aux difficultés actuelles du système de soins en médecine générale, principalement à la désertification médicale des zones rurales.

Le ressenti des médecins exerçant la téléconsultation en milieu maritime a donc été exploré au cours de cette étude. Mais qu'en est-il du ressenti des marins « téléconsultés » ? Sont-ils satisfaits de cette nouvelle forme de médecine ? Quelle critique en feraient-ils ?

Il serait intéressant d'interroger ces marins ayant eu recours à la téléconsultation afin de connaître leur point de vue concernant cette pratique.

BIBLIOGRAPHIE

1. magazine LP. Lutte contre les déserts médicaux: la télémédecine attend de sortir de l'expérimentation [Internet]. Le Point. 2017 [cité 21 oct 2017]. Disponible sur: http://www.lepoint.fr/high-tech-internet/lutte-contre-les-deserts-medicaux-la-telemedecine-avance-peu-a-peu-11-10-2017-2163674_47.php
2. Mathieu-Fritz A. [Telemedicine and new forms of cooperation between doctors and caregivers]. Soins Rev Ref Infirm. nov 2016;61(810):31-4.
3. Trettel A, Eissing L, Augustin M. Telemedicine in dermatology: findings and experiences worldwide - a systematic literature review. J Eur Acad Dermatol Venereol JEADV. 18 mai 2017;
4. Ordoñez AJ, Rodriguez-Castro C, Zamora J, Rubio JL, Scheen AJ, Lefèbvre PJ, et al. [Development and use of a telemedicine system for medical surveillance of diabetic patients]. Journ Annu Diabetol Hotel Dieu. 2000;179-94.
5. ORS_deserts_medicaux_vf.pdf [Internet]. [cité 4 août 2018]. Disponible sur: http://www.ors-idf.org/dmdocuments/2018/ORS_deserts_medicaux_vf.pdf
6. dd17.pdf [Internet]. [cité 4 août 2018]. Disponible sur: <http://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/dd17.pdf>
7. Arrêté du 13 novembre 2017 relatif à la méthodologie applicable à la profession de médecin pour la détermination des zones prévues au 1° de l'article L. 1434-4 du code de la santé publique.
8. BOUET DP. CONSEIL NATIONAL DE L'ORDRE DES MÉDECINS. :323.
9. Histoire de la télémédecine Episode 1 - le blog du docteur Nicolas Bouvier [Internet]. 2011 [cité 19 août 2018]. Disponible sur: <http://docteurbouvier.canalblog.com/archives/2011/12/13/22991503.html>
10. LOI n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires. 2009-879 juill 21, 2009.
11. Décret n° 2010-1229 du 19 octobre 2010 relatif à la télémédecine. 2010-1229 oct 19, 2010.
12. DGOS. La télémédecine [Internet]. Ministère des Solidarités et de la Santé. 2017 [cité 6 août 2018]. Disponible sur: <http://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/prises-en-charge-specialisees/telemedecine/article/la-telemedecine>
13. 2015 : Pacte territoire santé 2015-2017 - Ministère des Solidarités et de la Santé [Internet]. [cité 11 août 2018]. Disponible sur: <http://solidarites-sante.gouv.fr/archives/pts/article/2015-pacte-territoire-sante-2>
14. DGOS. ÉTAPES : expérimentations de télémédecine pour l'amélioration des parcours en santé [Internet]. Ministère des Solidarités et de la Santé. 2017 [cité 6

- août 2018]. Disponible sur: <http://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/prises-en-charge-specialisees/telemedecine/article/etapes-experimentations-de-telemedecine-pour-l-amelioration-des-parcours-en>
15. DGOS. ÉTAPES : expérimentations de télémédecine pour l'amélioration des parcours en santé [Internet]. Ministère des Solidarités et de la Santé. 2017 [cité 11 août 2018]. Disponible sur: <http://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/prises-en-charge-specialisees/telemedecine/article/etapes-experimentations-de-telemedecine-pour-l-amelioration-des-parcours-en>
 16. Comment développer la télémédecine de premier recours en France à partir du modèle Suisse [Internet]. Télémédecine 360. 2016 [cité 13 août 2018]. Disponible sur: <http://www.telemedecine-360.com/comment-developper-la-telemedecine-de-premier-recours-en-france-a-partir-du-modele-suisse/>
 17. international M des A étrangères et du D. La téléconsultation sur smartphone pour remplacer une visite chez le médecin [Internet]. France Diplomatie : : Ministère de l'Europe et des Affaires étrangères. [cité 13 août 2018]. Disponible sur: <https://www.diplomatie.gouv.fr/fr/politique-etrangere-de-la-france/diplomatie-scientifique/veille-scientifique-et-technologique/Allemagne/article/la-teleconsultation-sur-smartphone-pour-remplacer-une-visite-chez-le-medecin>
 18. En Suède, la télémédecine est une réalité dont la France veut s'inspirer [Internet]. [cité 13 août 2018]. Disponible sur: <http://www.lefigaro.fr/conjoncture/2018/06/07/20002-20180607ARTFIG00283-en-suede-la-telemedecine-est-une-realite-dont-la-france-veut-s-inspirer.php>
 19. Recommendations for the Use of Telemedicine in Primary Care Settings | Annals of Internal Medicine | American College of Physicians [Internet]. [cité 13 août 2018]. Disponible sur: <http://annals.org/aim/fullarticle/2434625/policy-recommendations-guide-use-telemedicine-primary-care-settings-american-college>
 20. ÉTAPES : Expérimentations de Télémédecine pour l'Amélioration du Parcours En Santé [Internet]. [cité 6 août 2018]. Disponible sur: <http://www.occitanie.ars.sante.fr/etapes-experimentations-de-telemedecine-pour-lamelioration-du-parcours-en-sante>
 21. Le service de téléconsultation Medaviz - Matmut [Internet]. [cité 11 août 2018]. Disponible sur: <https://www.matmut.fr/mutuelle-sante-ociane/teleconsultation-medaviz>
 22. MesDocteurs.com : un clic, un docteur, une réponse [Internet]. [cité 11 août 2018]. Disponible sur: https://www.mesdocteurs.com/?gclid=CjwKCAjwkrrbBRB9EiwAhIN8_BnHJyUE2o dZdHptUBdBWued_ypVS2JkSu-17kjcqBNgQ4B0nHFJbhoCNpcQAvD_BwE
 23. Qare - Consultez un médecin français en vidéo [Internet]. Qare.fr. [cité 11 mai 2018]. Disponible sur: <https://qare.fr>
 24. admin_medicitus. Accueil [Internet]. Medicitus. [cité 11 août 2018]. Disponible sur: <https://www.medicitus.com/>

25. Généralisation de la télémédecine en France [Internet]. [cité 6 août 2018]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/actualites/generalisation-de-la-telemedecine-en-france>
26. Convention internationale sur la recherche et le sauvetage maritimes (Convention SAR) [Internet]. [cité 4 sept 2018]. Disponible sur: [http://www.imo.org/fr/about/conventions/listofconventions/pages/international-convention-on-maritime-search-and-rescue-\(sar\).aspx](http://www.imo.org/fr/about/conventions/listofconventions/pages/international-convention-on-maritime-search-and-rescue-(sar).aspx)
27. Organisation de l'aide médicale en mer - Lifecare | Lifecare [Internet]. [cité 11 août 2018]. Disponible sur: <http://a-lifecare.com/organisation-de-laide-medecale-en-mer/>
28. Instructions et circulaires récentes | Legifrance [Internet]. [cité 11 août 2018]. Disponible sur: <http://circulaires.legifrance.gouv.fr/index.php?action=afficherCirculaire&hit=1&r=34077>
29. Aide médicale [Internet]. med-mer. [cité 4 sept 2018]. Disponible sur: <http://www.medmer-formation.com/articles-conseils/aide-medecale/>
30. Pujos et al. - Consultation et régulation télémedicales maritimes.pdf [Internet]. [cité 4 sept 2018]. Disponible sur: http://www.sfm.org/upload/70_formation/02_formation/02_congres/Urgences/urgences2013/donnees/pdf/031_Pujos.pdf
31. ref_aidemeddenmer_2013.pdf [Internet]. [cité 4 sept 2018]. Disponible sur: http://www.samu-urgences-de-france.fr/medias/files/155/768/ref_aidemeddenmer_2013.pdf
32. NAMO D. EM - Enseignement médical [Internet]. 2018 [cité 11 août 2018]. Disponible sur: <http://www.dirm.nord-atlantique-manche-ouest.developpement-durable.gouv.fr/em-enseignement-medical-a806.html>
33. Arrêté du 29 juin 2011 relatif à la formation médicale des personnels embarqués à bord des navires armés avec un permis d'armement.
34. Centre de consultation médicale maritime (CCMM) - Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Toulouse [Internet]. [cité 11 août 2018]. Disponible sur: <http://www.chu-toulouse.fr/-centre-de-consultation-medecale-maritime-ccmm->
35. Michel Pujos directeur du CCMM «du médecin de papier à la télémédecine» | Mer et Marine [Internet]. [cité 4 sept 2018]. Disponible sur: <https://www.meretmarine.com/fr/content/michel-pujos-directeur-du-ccmm-du-medecin-de-papier-la-telemedecine>
36. Mokni - Référentiel Aide médicale en mer.pdf [Internet]. [cité 4 sept 2018]. Disponible sur: http://www.unarm.fr/wp-content/uploads/2017/04/04_RNARM_2017_SAMU64_SCMM.pdf

37. Palancade R, Parant M, Foucart G, Pujos M, Ducassé J-L. L'image numérique dans la téléconsultation médicale maritime, un exemple pour les SAMU de demain ? J Eur Urgences. mars 2008;21:A23.
38. Dehours E, Saccavini A, Roucolle P, Roux P, Bounes V. Added value of sending photograph in diagnosing a medical disease declared at sea: experience of the French Tele-Medical Assistance Service. Int Marit Health. 27 juin 2017;68(2):122-5.
39. À Toulouse, on secourt les navigateurs et les pêcheurs [Internet]. ladepeche.fr. [cité 4 sept 2018]. Disponible sur: <https://www.ladepeche.fr/article/2016/08/22/2404376-a-toulouse-on-secourt-les-navigateurs-et-les-pecheurs.html>
40. Indien D de la mer sud océan. Dotations médicales & bons de commande [Internet]. 2012 [cité 4 sept 2018]. Disponible sur: <http://www.dm.sud-ocean-indien.developpement-durable.gouv.fr/dotations-medicales-bons-de-commande-a346.html>
41. Histoire de la Voile - L'Internaute Magazine [Internet]. [cité 11 août 2018]. Disponible sur: http://www.linternaute.com/histoire/categorie/129/a/1/1/histoire_de_la_voile.shtml
42. Reglt_medical_annx4.pdf [Internet]. [cité 8 août 2018]. Disponible sur: http://www.ffvoile.fr/ffv/web/ffvoile/documents/Reglt_medical_annx4.pdf
43. Reglt_medical_annx3.pdf [Internet]. [cité 8 août 2018]. Disponible sur: http://www.ffvoile.fr/ffv/web/ffvoile/documents/Reglt_medical_annx3.pdf
44. Reglt_medical_annx5.pdf [Internet]. [cité 8 août 2018]. Disponible sur: http://www.ffvoile.fr/ffv/web/ffvoile/documents/Reglt_medical_annx5.pdf
45. Procedure_AppelMedical_CAL.pdf [Internet]. [cité 8 août 2018]. Disponible sur: http://www.ffvoile.fr/ffv/web/services/medical/documents/RSO/Procedure_AppelMedical_CAL.pdf
46. PE_CA_29_11_14_RSO_FMH_PSMer.pdf [Internet]. [cité 8 août 2018]. Disponible sur: http://www.ffvoile.fr/ffv/web/ffvoile/documents/CA/PE_CA_29_11_14_RSO_FMH_PSMer.pdf
47. Blanchet A, Gotman A. L'enquête et ses méthodes: l'entretien. Paris: Nathan; 2006.
48. Blais et Martineau - L'analyse inductive générale description d'une d.pdf [Internet]. [cité 23 sept 2018]. Disponible sur: http://www.recherche-qualitative.qc.ca/documents/files/revue/edition_reguliere/numero26%282%29/blais_et_martineau_final2.pdf
49. MATHIEU S, Université de Nice Sophia Antipolis. Nice. FRA / com. La téléconsultation : l'avis des médecins généralistes dans les Alpes Maritimes :

étude qualitative sur la représentation de la téléconsultation à partir de 15 entretiens semi-dirigés de médecins généralistes des Alpes Maritimes. 2012.

50. Téléconsultation : coup d'envoi le 15 septembre [Internet]. [cité 24 sept 2018]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/actualites/teleconsultation-coup-denvoi-le-15-septembre>
51. Gonzalez F, Cimadevila B, Garcia-Comesaña J, Cerqueiro S, Andion E, Prado J, et al. Telephone consultation in primary care. *J Health Organ Manag.* 9 avr 2018;32(2):321-37.
52. Shaw S, Wherton J, Vijayaraghavan S, Morris J, Bhattacharya S, Hanson P, et al. Advantages and limitations of virtual online consultations in a NHS acute trust: the VOCAL mixed-methods study [Internet]. Southampton (UK): NIHR Journals Library; 2018 [cité 22 sept 2018]. (Health Services and Delivery Research). Disponible sur: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK507677/>
53. Gabart C. Traumatologie en course au large: enquête épidémiologique de 2008 à 2015. :96.
54. Fletcher TL, Hogan JB, Keegan F, Davis ML, Wassef M, Day S, et al. Recent Advances in Delivering Mental Health Treatment via Video to Home. *Curr Psychiatry Rep.* 21 juill 2018;20(8):56.
55. Chudner I, Goldfracht M, Goldblatt H, Drach-Zahavy A, Karkabi K. Video or In-Clinic Consultation? Selection of Attributes as Preparation for a Discrete Choice Experiment Among Key Stakeholders. *The Patient.* 9 juin 2018;
56. Lee HD, Butterfield S, Maddry J, Powell D, Vasios WN, Yun H, et al. What's in a Rash? Viral Exanthem Versus CBRNE Exposure: Teleconsultation Support for Two Special Forces Soldiers With Diffuse Rash in an Austere Environment. *J Spec Oper Med Peer Rev J SOF Med Prof.* Summer 2018;18(2):133-5.
57. Atherton H, Brant H, Ziebland S, Bikker A, Campbell J, Gibson A, et al. Alternatives to the face-to-face consultation in general practice: focused ethnographic case study. *Br J Gen Pract J R Coll Gen Pract.* avr 2018;68(669):e293-300.
58. Welch BM, Harvey J, O'Connell NS, McElligott JT. Patient preferences for direct-to-consumer telemedicine services: a nationwide survey. *BMC Health Serv Res.* 28 nov 2017;17(1):784.
59. Tates K, Antheunis ML, Kanters S, Nieboer TE, Gerritse MB. The Effect of Screen-to-Screen Versus Face-to-Face Consultation on Doctor-Patient Communication: An Experimental Study with Simulated Patients. *J Med Internet Res.* 20 déc 2017;19(12):e421.

ANNEXES

ANNEXE 1 : FORMATION PSmer



PSMer



Formation théorique et mise en situation pratique et évaluation (8h)
Formation qui nécessite un formateur pour six stagiaires. Un médecin urgentiste, à minima, connaissant de préférence la voile hauturière s'occupera de la partie médicale.
Acquisition d'un diplôme labellisé FFVoile et ISAF

MODULES DETRESSES ET URGENCES VITALE

Début : présentation de la formation et des objectifs

Objectifs :

- reconnaître une urgence vitale en **milieu maritime** ;
- évaluer le degré de gravité en **milieu maritime** ;
- savoir prendre en charge une pathologie d'urgence en **milieu maritime**

1 – PRESENTATION DE LA CHAINE DES SECOURS ET AIDE MEDICALE URGENTE :

- ✓ Savoir remplir une fiche d'urgence médicale
- ✓ Connaître les structures intervenant : CCMM, CROSS, SAMU
- ✓ Savoir utiliser la télé-médecine
- ✓ Connaître l'organisation médicale en course
- ✓ Connaître l'utilité d'un dossier médical
- ✓ Connaître les réglementations en cours (FFVoile, RSO, etc.)
<http://www.ffvoile.fr/ffv/web/services/medical/RSO.asp>

2 – BILAN VITAL :

- ✓ Savoir identifier d'une détresse neurologique, respiratoire et circulatoire
- ✓ Savoir évaluer du degré d'urgence et du déclenchement des secours
- ✓ Savoir gérer la détresse vitale
- ✓ Savoir déclencher une alerte
- ✓ Savoir mettre en place une protection, une immobilisation
- ✓ Savoir effectuer une extraction du milieu, en situation

3 – LA VICTIME PRESENTE UN MALAISE :

Bilan vital

- ✓ Savoir évaluer l'état de conscience (questionnaire, réponse aux ordres simples)
- ✓ Savoir évaluer l'absence ou non de respiration (fréquence respiratoire, mouvements du thorax, coloration), gasp
- ✓ Atelier pratique simulation sur volontaire et/ou mannequin

Elle est consciente et respire

- ✓ Savoir évaluer la nécessité de dégagement pour protection (menace directe eau, incendie, etc...)
- ✓ Savoir évaluer la possibilité de dégagement (absence de traumatisme de la colonne vertébrale ++)
- ✓ Savoir évaluer la recoloration capillaire,
- ✓ Savoir rechercher le pouls carotidien
- ✓ Discussion et simulation

Elle est inconsciente et respire

- ✓ Connaître la mise en position latérale de sécurité (PLS)
- ✓ Effectuer la sécurisation des voies aériennes
- ✓ Démonstration et atelier pratique sur stagiaires

ANNEXE 2 : FORMATION MEDICALE HAUTURIERE



FORMATION MEDICALE HAUTURIERE

Formation théorique et mise en situation pratique et évaluation (16h à minima).
Formation qui nécessite un formateur pour six stagiaires. Un médecin urgentiste, à minima, connaissant de préférence la voile hauturière s'occupera de la partie médicale.
Un PSMer valide est le pré requis pour suivre la formation FMH.
Acquisition d'un diplôme labellisé FFVoile et ISAF.

Module Sémiologie médicale (UV-SM) :

- Théorie, bilan médical, téguments, température, douleur, EVA
- La notion de gravité dans le contexte maritime et d'isolement
- Gestes pratiques
- Prévention (gestion de la vigilance, nutrition, préparation physique, ergonomie)

Module dentaire (UV-HPR) :

- Douleur dentaire (examen, signes infectieux) (abcès, gingivite, perte obturation)
- Traumatismes dentaires (fracture de dent, fracture/luxation maxillaire)
- Gestes pratiques (mise en place d'un pansement provisoire)
- Conseils pratiques, prévention

Module OPH (UV-SM) :

- Douleur de l'œil (examen, signes infectieux)
- Traumatismes de l'œil (corps étrangers, contusions, plaies, brûlures chimiques...)
- Gestes pratiques (utilisation des collyres et pommades)
- Pansement
- Conseils pratiques, prévention (port de verres protecteurs)

Module pathologie ORL (UV-SM) :

- Epistaxis (méchage)
- Gêne pour avaler (infection, corps étranger, œdème de Quincke, crico-thyroïdie)
- Troubles de l'audition (Otite, rupture tympan)
- Vertiges (origine, dangers)
- Conseils pratiques, prévention

Module pathologie cardio-respiratoire (UV-PI) :

- Douleur thoracique (évaluation, examen, origine)
- Gêne thoracique (recherche une arythmie)
- Gêne respiratoire (toux, dyspnée, asthme)
- Savoir reconnaître une lésion de la plèvre
- Savoir prendre en charge un pneumothorax compressif
- Conseils pratiques, prévention

Module pathologie digestive (UV-SM) :

- Examen d'un ventre
- Intoxication alimentaire
- Douleur abdominale (évaluation, examen, origine)
- Nausées, vomissements (mal de mer, intoxications...)
- Diarrhée (infections et autres), constipation
- Conseils pratiques, prévention

Module pathologie dermatologique (UV-HPR) :

- Examen de la peau (couleur, réactions inflammatoires, comment transmettre une image ?)
- Douleurs et infections (recherche adénopathies, staphylos...)
- Démangeaisons (allergies, urticaire...)
- Conseils pratiques, prévention (hygiène en mer)

CoMed 17/07/2015

ANNEXE 3 : GUIDE D'ENTRETIEN

GUIDE D'ENTRETIEN

PREAMBULE

- Présentation

Bonjour

Présentation personnelle en entrant.

- Remerciements

Je vous remercie de me recevoir aujourd'hui et de me consacrer du temps.

- Informations

En quelques mots, l'entretien d'aujourd'hui rentre dans le cadre de notre thèse. Il s'agit d'une étude qualitative dont le but est de réaliser une critique de la téléconsultation afin d'essayer de répondre à une question : la téléconsultation est-elle applicable en médecine générale ?

Pour cela, nous avons décidé de nous référer à l'expérience des médecins ayant eu recours à la téléconsultation en milieu maritime et donc, de les interroger.

Au cours de ces entretiens, j'essaierai de récolter le maximum d'idées sur le sujet.

Dans un premier temps, je vous demanderai de répondre à un bref questionnaire quantitatif qui nous aidera à caractériser notre échantillon et limitera ainsi les biais. Puis, je vous poserai des questions afin d'orienter la discussion sur votre expérience, votre ressenti, les limites et les avantages de la pratique auxquels vous avez été confrontés. Il n'y a pas de bonne ou mauvaise réponse. Toutes vos idées nous permettront d'avancer.

- Questionnaire quantitatif
- Assurer anonymisation

Ces entretiens sont bien entendu anonymes, cependant, je dois m'assurer de votre consentement quant à leur enregistrement, que j'effacerai après leur retranscription. Tout cela me permettra de faciliter la prise de notes et d'ainsi éviter des erreurs pour analyser de façon sérieuse les données et de retirer le maximum d'idées.

- **fiche de consentement** à signer

La durée de l'entretien ne devrait en principe pas excéder une heure.

Avez-vous des questions ?

QUESTIONS

- Comment définiriez-vous la téléconsultation ?
- Pouvez-vous, dans un premier temps, nous expliquer dans quel cadre vous exercer la télé-médecine ?
- Quels sont les moyens technologiques dont vous disposez ?
- Avez-vous reçu une formation particulière à la téléconsultation ?
- Comment se passe une téléconsultation en pratique ? (accompagné ? Durée ? Déroulé ? Moyens de communication ?)

- Quelles sont selon vous les avantages de la téléconsultation ?
- Etes-vous, en général, satisfait du résultat des téléconsultations ?
- Dans quelles proportions la téléconsultation est-elle suffisante à poser un diagnostic ?

- La téléconsultation a-t-elle selon vous, des limites ?
- Existe-t-il des problèmes de compréhension entre patient et médecin ?
- Le fait de ne pas pouvoir examiner le patient a-t-il souvent posé problème ?
- Existe-t-il des moyens pour compenser cette absence d'examen clinique ?
- Que pensez-vous de l'apport des images ?
- Que pensez-vous de l'apport de la visioconférence ?
- Etes-vous parfois confrontés aux limites de la technologie telles que pannes, bugs informatiques... ? Si oui lesquels ? Quels impacts sur la téléconsultation ?
- Le secret médical est-il toujours respecté malgré l'utilisation d'outils intermédiaires de communication ?

- Quelle est la démarche si une ordonnance doit être délivrée au patient ?
- Quelles sont les suites de la téléconsultation si une prise en charge spécialisée est nécessaire ?

-Comment les téléconsultations sont-elles rémunérées ? Est-ce à la charge du patient ? Si oui, est-il remboursé ?

-La téléconsultation est-elle, selon vous, applicable en médecine générale ?

-La population concernée par vos téléconsultations est-elle superposable à une population générale ?

-Quels sont les motifs d'appels les plus fréquents ?

-Que pensez-vous des plateformes de téléconsultations nouvellement créées par les assurances, notamment pour les plaisanciers ?

-Pensez-vous que la téléconsultation soit applicable en milieu rural selon les mêmes modalités qu'en milieu maritime ? Y êtes-vous favorable ?

EN FIN D'ENTRETIEN

-Avez-vous quelque chose à rajouter ?

-Quel est votre vécu de l'expérience ?

-Remerciements

ANNEXE 4 : QUESTIONNAIRE QUANTITATIF DESTINE A CARACTERISER L'ECHANTILLON

Questionnaire quantitatif

1. Sexe :

=>

2. Age :

=>

3. Spécialité médicale :

=>

4. Autres formations (DU, DIU, capacité) :

=>

5. Mode d'exercice (libéral, hospitalier) :

=>

6. Nombre d'années d'expérience en téléconsultation :

=>

7. Fréquence personnelle des téléconsultations par mois :

=>

ANNEXE 5 : FICHE D'OBSERVATION MEDICALE DU CCMM

NAVIRE	
Nom	Indicatif Radio
Pavillon	Type
Contacts	Dotation
Port d'origine	Port de destination
Armement	
Délai	Heure d'Arrivée
Date	HL
CIRCONSTANCES	
Motif	Depuis
Date début	2011
Histoire de la maladie ou Circonstances et Mécanismes détaillés de l'accident :	
Lieu de l'accident	
Cause Principale	
Premiers secours	
PATIENT	
Nom	Prénom
Date Naissance	Age
Nationalité	Fonction
Immatriculation	Escalpe
Antécédents	Traitement en cours
Nouvel appel	
Téléconsultation-CCMM	19 10 2011 15 : 45
Julien Tabarly	Medecin
TABARLY J.	Fonction
Medecin CCMM	
Navire en direct	Position Navire
SATELLITE	Coordonnées
Mode	PHONIE
Langue	FRANCAIS
Heure Navire	15 : 45
Date	
Escalpe prévue	Escalpe possible
OBSERVATION MEDICALE	
Examen clinique et para-clinique :	
FC	/ min
PSA	mm Hg
FR	/ min
SpO ₂	%
Douleur	/ 10
T°	° C
Poids	Kg
Taille	cm

LISTE DES ABREVIATIONS

ACS : Aide au paiement d'une Complémentaire Santé

ALD : Affection Longue Durée

APL : Accessibilité Potentielle Localisée

ARS : Agence Régionale de Santé

BLU : Bande Latérale Unique

CCMM : Centre de Consultation Médicale Maritime

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CMU-C : Couverture Maladie Universelle Complémentaire

CNIL : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés

CNOM : Conseil National de l'Ordre des Médecins

COMED : Commission Médicale de la Fédération Française de Voile

CPTS : Communautés Professionnelles territoriales de Santé

CROSS : Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage

EM : Enseignement Médical

ETAPES : Expérimentations de Télémedecine pour l'Amélioration des Parcours En Santé

FFV : Fédération Française de Voile

FMH : Formation Médicale Hauturière

MSP : Maisons de Santé Publiques

OMI : Organisation Maritime Internationale

PSC : Premiers Secours Civiques

PSEM : Premiers Secours en Equipe Mer

PSMer : Premiers Secours en Mer

SAMU : Service d'Aide Médicale Urgente

SAR : Search And Rescue

SCMM: SAMU de Coordination Médicale Maritime

SOLAS : Safety Of Life At Sea

TMAS : Telemedical Assistance Service

VHF : Very High Frequencie

SERMENT D'HIPPOCRATE

Au moment d'être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans **aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions**. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas **usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité**.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai **jamais leur confiance** et **n'exploiterai pas le pouvoir hérité** des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. **Reçu(e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers** et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j'y manque.

RESUME

Contexte : En France, la téléconsultation est au cœur des discussions et se présente comme une solution partielle à la désertification médicale des zones rurales. Cette technique de télémédecine est en cours d'expérimentation dans le domaine de la médecine générale. Dans le milieu maritime, elle est utilisée depuis plusieurs dizaines d'années.

Objectifs : L'objectif principal de la recherche était d'étudier l'expérience des médecins et leurs représentations de la téléconsultation dans le milieu maritime. Les objectifs secondaires étaient de préciser l'acceptabilité de cette activité en médecine générale et de rechercher les éléments nécessaires à sa mise en œuvre.

Méthode : Une étude qualitative a été réalisée entre mai et juillet 2018, par entretiens semi-dirigés, auprès de 11 médecins généralistes et urgentistes, pratiquant la téléconsultation dans le milieu maritime en France. L'échantillon était diversifié sur l'expérience et la pratique de la téléconsultation. Il s'agissait d'une analyse de contenu inductive. Les participants ont été inclus jusqu'à saturation des données. Une triangulation des données a été effectuée par les deux chercheurs.

Résultats : Les médecins interrogés avaient des activités différentes de téléconsultation, au CCMM ou lors des courses au large. Selon eux, la téléconsultation présente l'avantage de rendre accessible le soin en milieu isolé mais est limitée principalement par l'absence d'examen clinique. Même si les populations des milieux maritimes et de médecine générale ne sont pas totalement superposables, les médecins sont plutôt favorables à l'application de la téléconsultation en médecine générale et proposent notamment la mise en place de formations spécifiques et d'intermédiaires formés.

Conclusion : Les médecins pratiquant la téléconsultation dans le milieu maritime mettent en avant les avantages de cette pratique, tout en y reconnaissant certains inconvénients. Ils se disent en majorité favorables à l'application de cette technique en médecine générale, mais proposent certaines règles de bonne pratique.

Mots-clés : Téléconsultation, milieu maritime, ressenti des médecins, déserts médicaux, médecine générale